Automóveis & Acessórios

ANO 7 ABRIL, 1952 N.º 76



A&A

A Revista Comercial do Ramo



O BOM MOTORISTA SABE DISTO...



De pouco valerão as ótimas estradas, se os freios funcionarem mal.

Sim, porque a cada curva do caminho, os imprevistos poderão estar escondendo a FATALIDADE, se não houver segurança nos meios de evitá-los.
Para isto, a assistência técnica dos freios hidráulicos em cada seis meses impõe-se como um imperativo à sua tranqüilidade. E, ao escolher a marca do fluido para os freios de seu carro, peça sempre o genuino fluido para freios hidráulicos, fabricado com matéria de superior qualidade e sob rigorosa responsabilidade de uma marca preferida pelos motoristas no mundo inteiro.

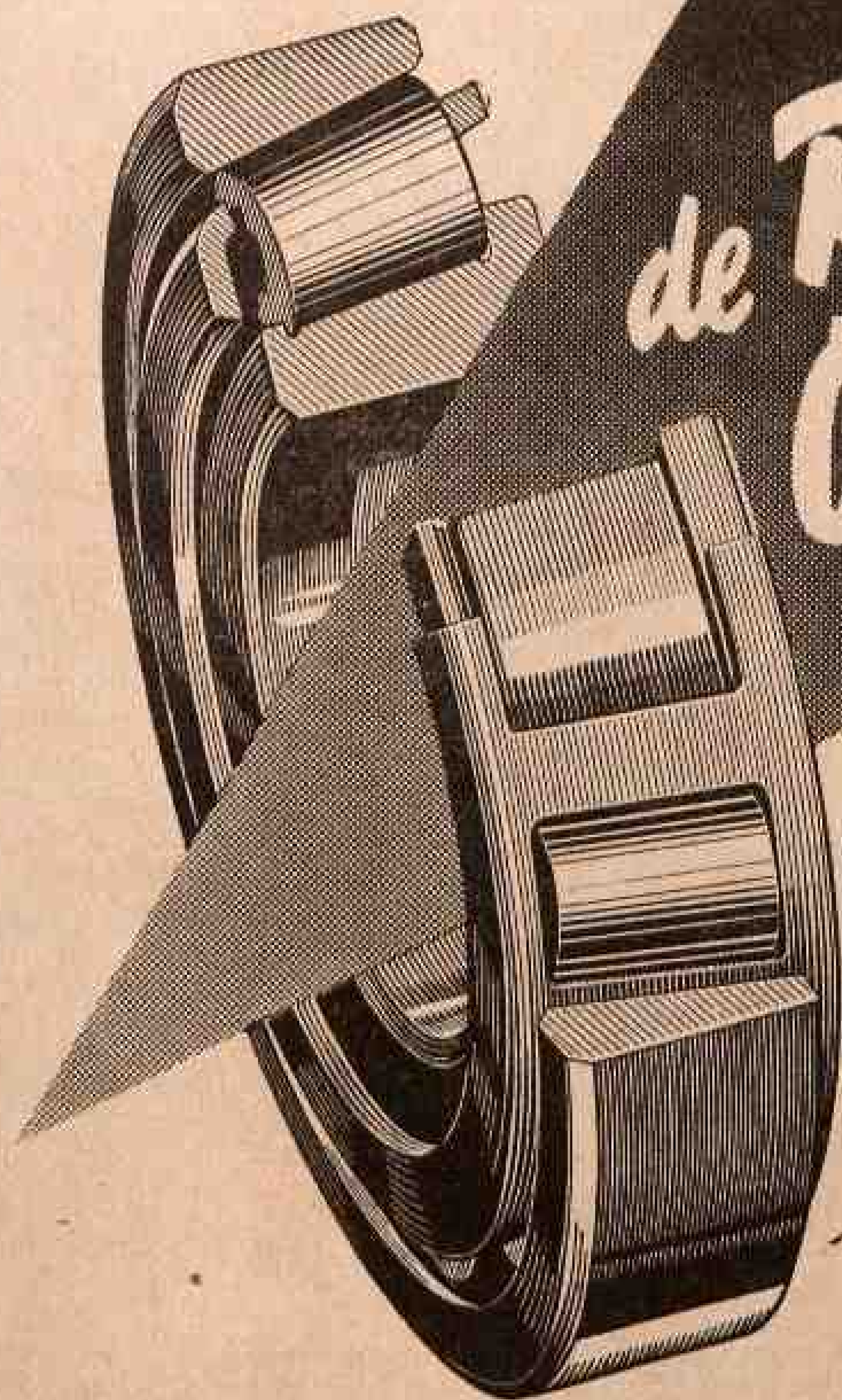
Commander

OS FREIOS NUNCA FALHAM!

DISTRIBUIDORES PARA O BRASIL:
RAPHAEL LIVRERI IMPORTADORA S. A.
Rua Piratininga, 304 a 308
Caixa Postal, 3916 - End. Tel.: "RAMILI"
SÃO PAULO-BRASIL



SKF ROLAMENTOS de ROLOS CÔNICOS





SKF tem o rolamento adequado para cada caso

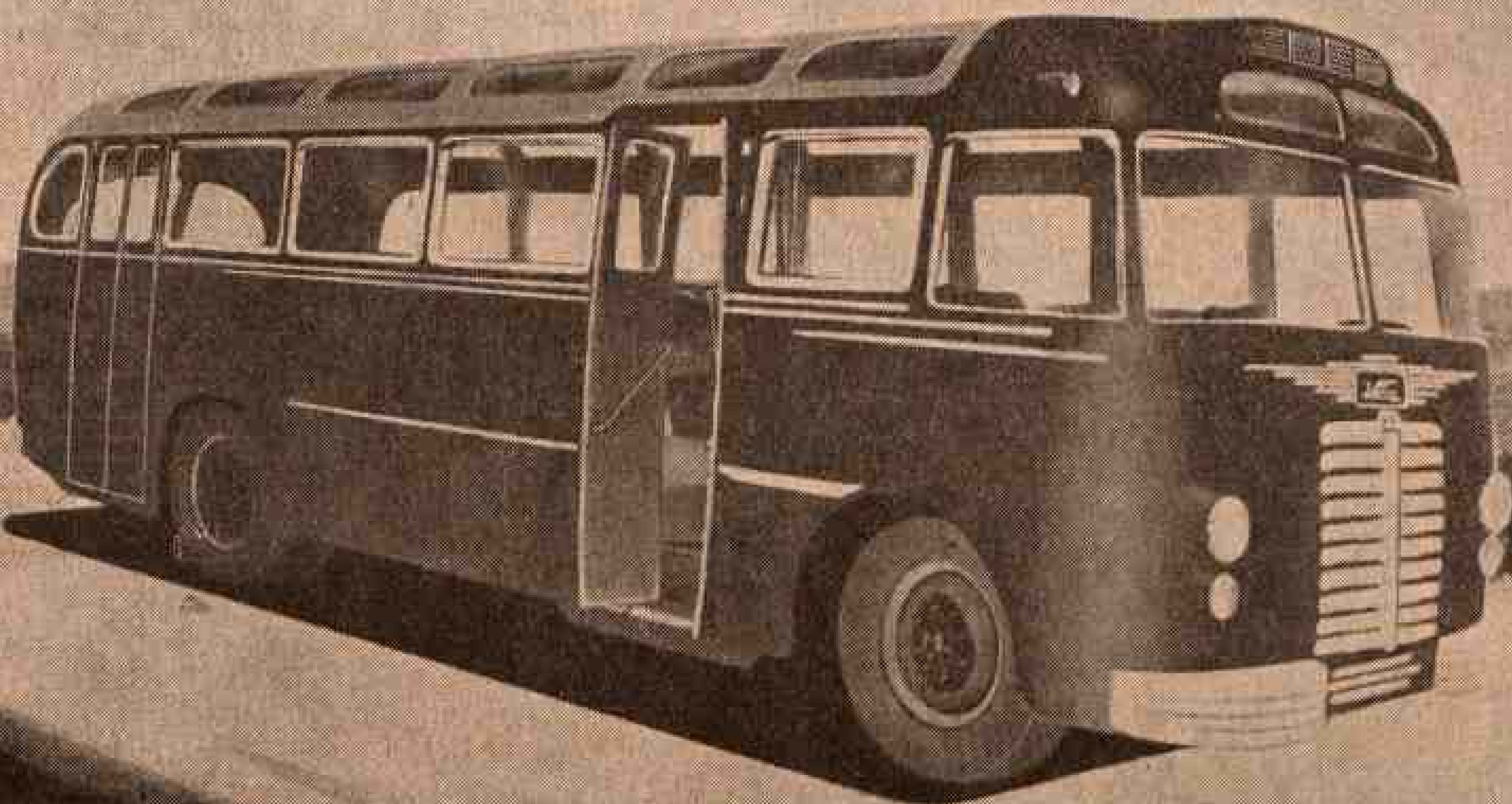
Por meio de pesquizas em laboratórios próprios modernamente equipados, contrôle rigoroso de tôdas as fases de fabricação, desde o primeiro tratamento da matéria prima até à embalagem do produto acabado, e constantes melhoramentos dos metodos de fabricação, a **SKF** mantém a qualidade insuperável dos seus rolamentos. Os rolamentos de rolos cônicos **SKF** são da mesma alta qualidade que os demais produtos **SKF**. Precisando, pois, dêste tipo de rolamento, exija, para a sua conveniência, a marca **SKF**

Peçam Informações à

COMPANHIA SKF DO BRASIL
ROLAMENTOS

MATRIZ: RIO DE JANEIRO FILIAIS: SÃO PAULO PORTO ALEGRE RECIFE





IKARUS 30

ECONÔMICO - CONFORTÁVEL - SEGURO

Motor Diesel de 85 HP, caixa de 5 velocidades. Construção integral tôda-de-aço. Capacidade para 32 a 40 passageiros, com equipamento urbano e inter-urbano. Proporção muito favorável entre a potência e o pêso. Consumo reduzido de combustível.

MOGÜRT

Hungarian Trading Company for Motor Vehicles

BUDAPEST, 62 P.O.B. 249

HUNGRÍA



campeões de resistência e antiderrapagem!

Submetidos às mais árduas provas de laboratório, aprovados 100% pelos maiores ases do volante, os famosos Pneus Pirelli garantem o que Você exige de segurança em qualquer terreno, a qualquer velocidade! Pela sua absoluta estabilidade nas curvas e extrema resistência ao desgaste, os Pneus Pirelli respondem rigorosamente à confiança que Você deposita num produto de alta qualidade.

Standard

PNEUS

PIRELLI

PIRELLI S. A. — COMPANHIA INDUSTRIAL BRASILEIRA — SÃO PAULO

CORTE AS DESPESAS

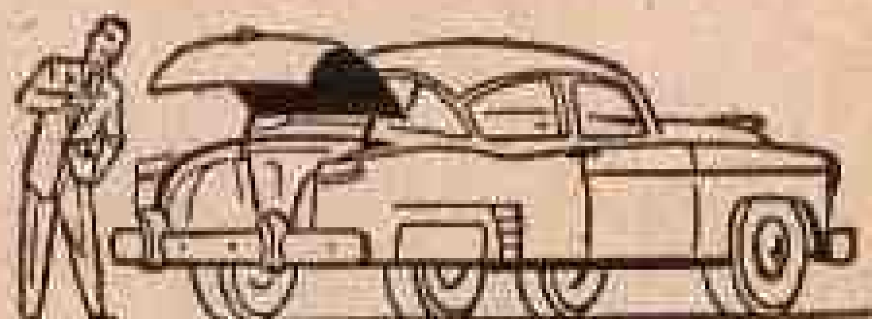
de conservação com

UNDERSEAL

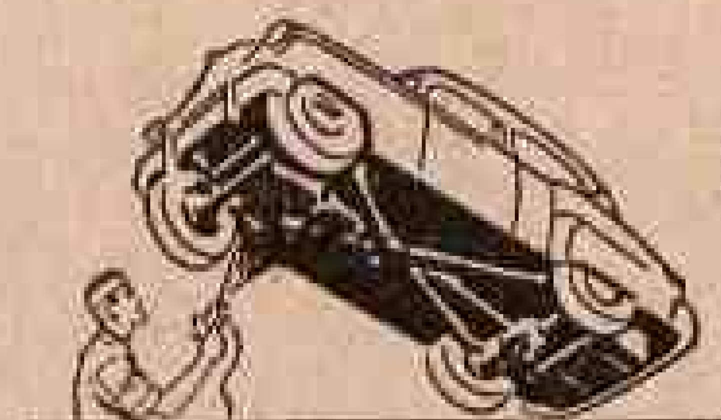
REVESTIMENTO  PROTETOR



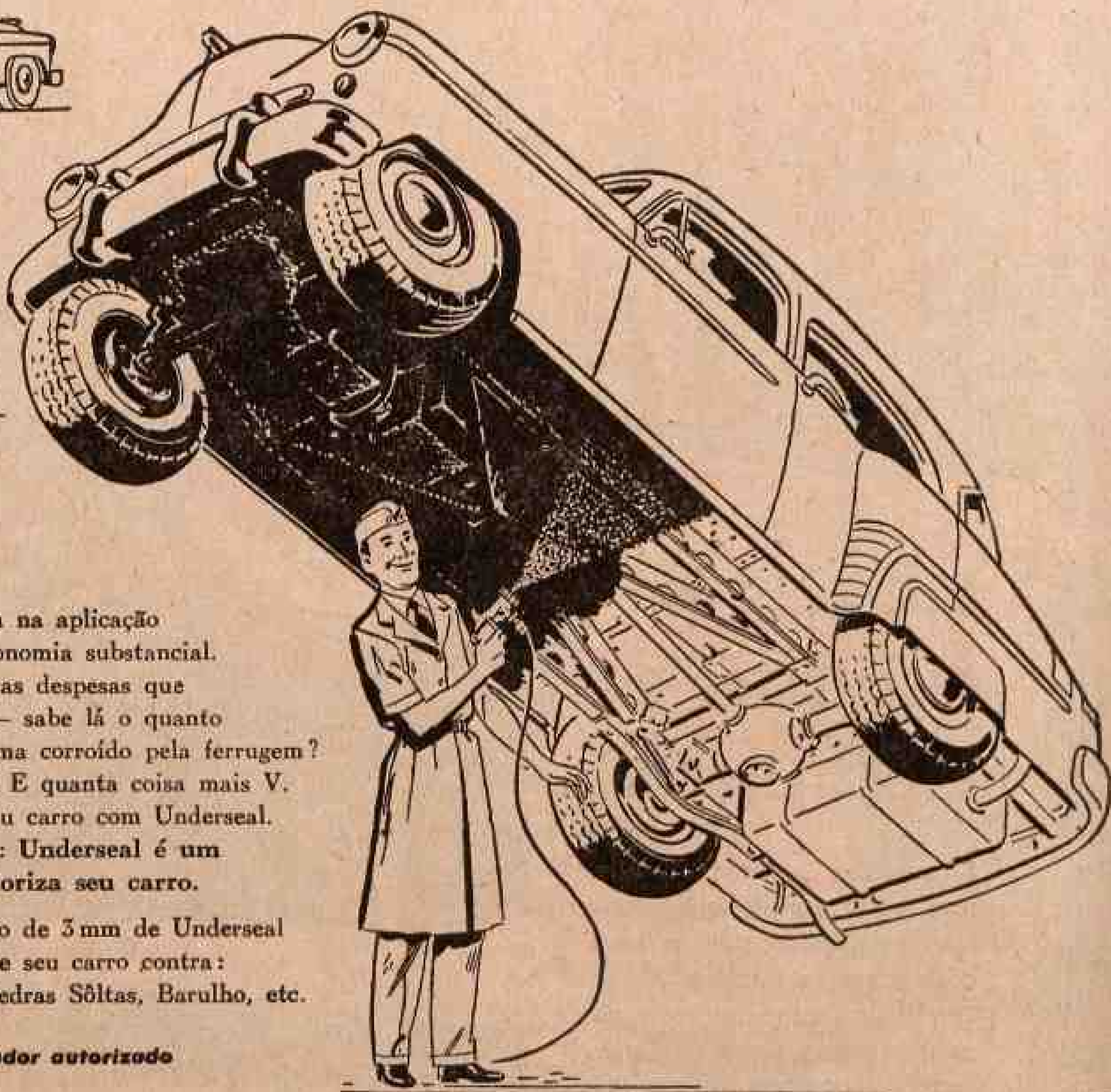
Sob o capô



No porta malas



Debaixo do carro



O dinheiro que V. emprega na aplicação de Underseal — é uma economia substancial. Basta considerar as inúmeras despesas que V. poupará em consertos — sabe lá o quanto custa substituir um paralama corroído pela ferrugem? E os reapertos frequentes? E quanta coisa mais V. economizará, protegendo seu carro com Underseal. Mais até do que economia: **Underseal é um investimento, porque valoriza seu carro.**

Uma **única** aplicação de 3 mm de Underseal protege **para sempre** seu carro contra: Ferrugem, Poeira, Pedras Sôltas, Barulho, etc.

Reserve seu dia, num aplicador autorizado

Seu carro exige UNDERSEAL

***Um produto da* DUREX LIXAS E FITAS ADESIVAS LTDA.**

Suavemente

com

Super Cushion

O rodar extraordinàriamente suave dos Pneus SUPER-CUSHION lembra ao automobilista o tranquilo deslizar de um veleiro. Sua banda de rodagem mais larga e mais resistente proporciona um absoluto domínio sôbre o carro, permitindo paradas mais rápidas e partidas mais firmes!

Rodando com menor pressão, o Pneu SUPER-CUSHION absorve os choques e trepidações, assegurando maior proteção para o automóvel e maior confôrto para os passageiros. Conheça o Pneu SUPER-CUSHION para apreciar o confôrto extra que seu carro ainda lhe pode proporcionar!

Super Cushion

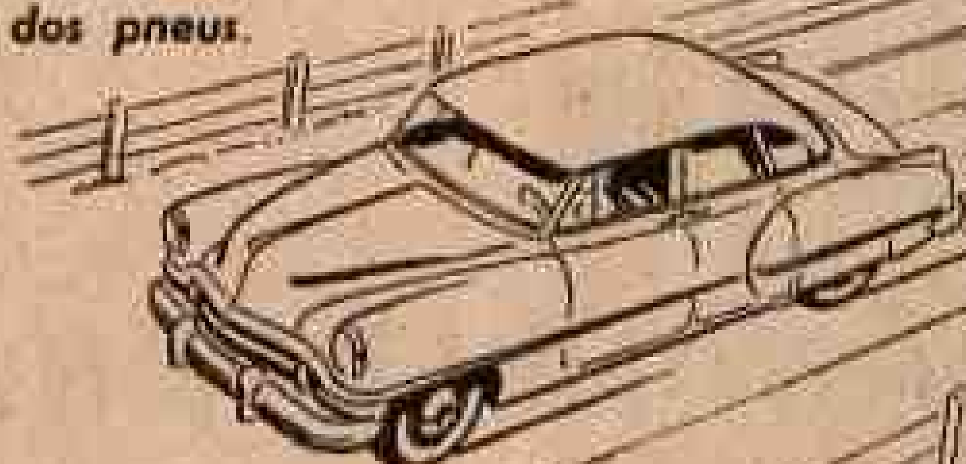
CRIAÇÃO E FABRICAÇÃO EXCLUSIVA DA

GOODYEAR



Para o bem da economia brasileira e no seu próprio interêsse, economize borracha, cuidando bem dos pneus.





Onde houver êste símbolo,
Na cidade ou na estrada,
Seu carro encontrará um amigo:

O Revendedor **GOODYEAR!**

Equipamentos ITAÚNA para chassis de caminhão

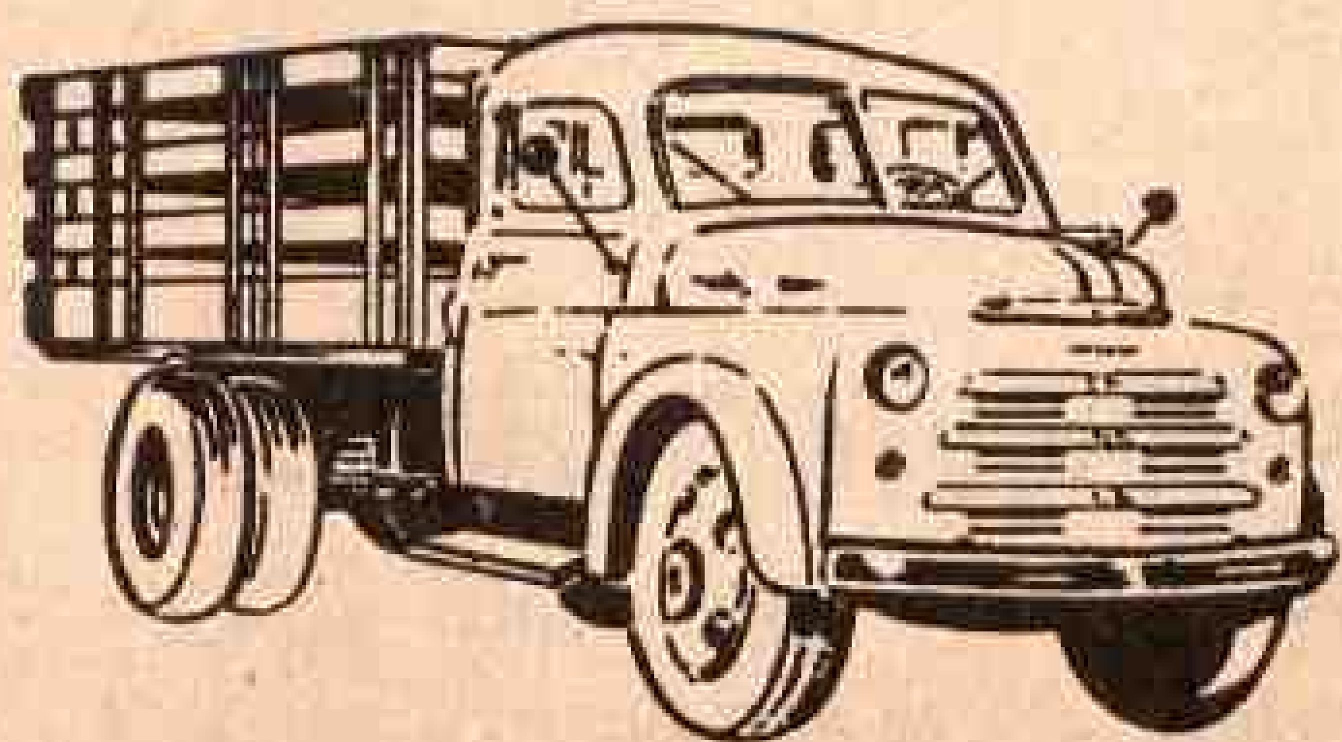
Construídos inteiramente com material de primeira qualidade. Projetados e executados com a mais moderna técnica, obedecendo a rigorosos princípios de simplicidade, resistência e estabilidade. Os equipamentos «ITAÚNA» adaptam-se a todos os tipos de chassis, obtendo o máximo de eficiência e durabilidade. Consulte-nos para informações técnicas e orçamentos sem compromisso.

Irrigadores	Pulverizadores
Frigorífico	Carros Tanques
Carros para Bombeiros	Coletores de lixo
Carros para transportes de carne	Carros Tanques
Basculantes	Basculantes



COMPANHIA MECÂNICA ITAÚNA S. A.

Rua S. Bento, 500 - 10.° — Tel. 32-3178
End. Tel. «ANUATI» — Cx. Postal, 3316
SÃO PAULO







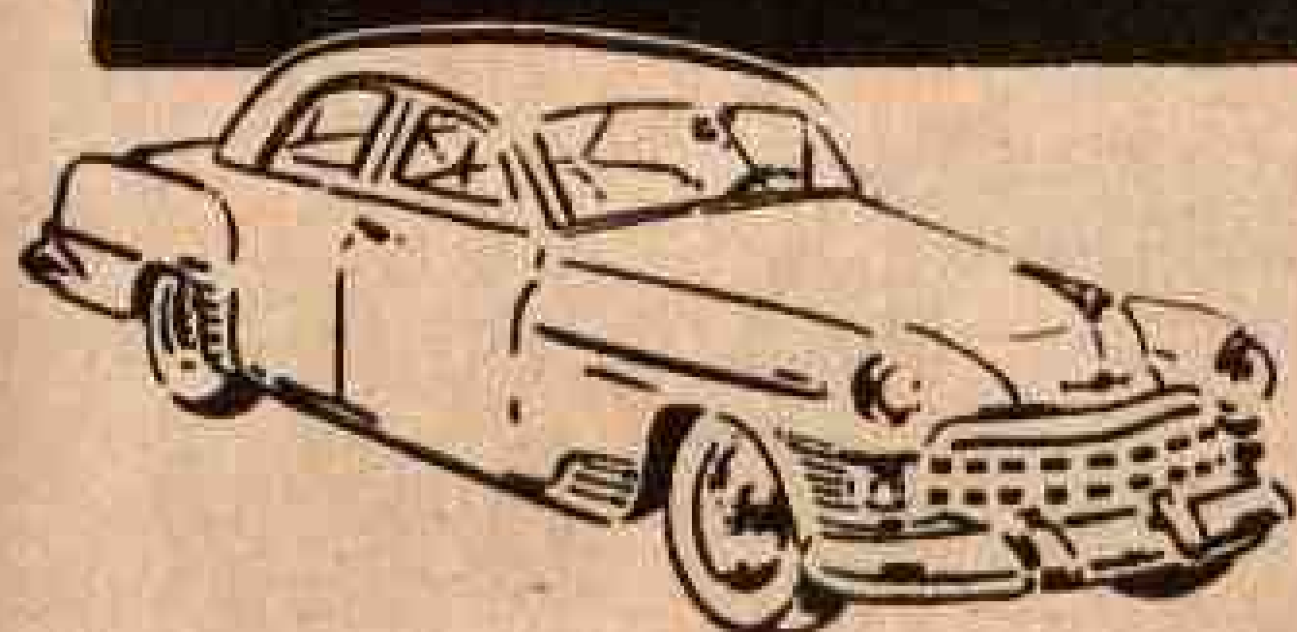
PEÇAS LEGÍTIMAS

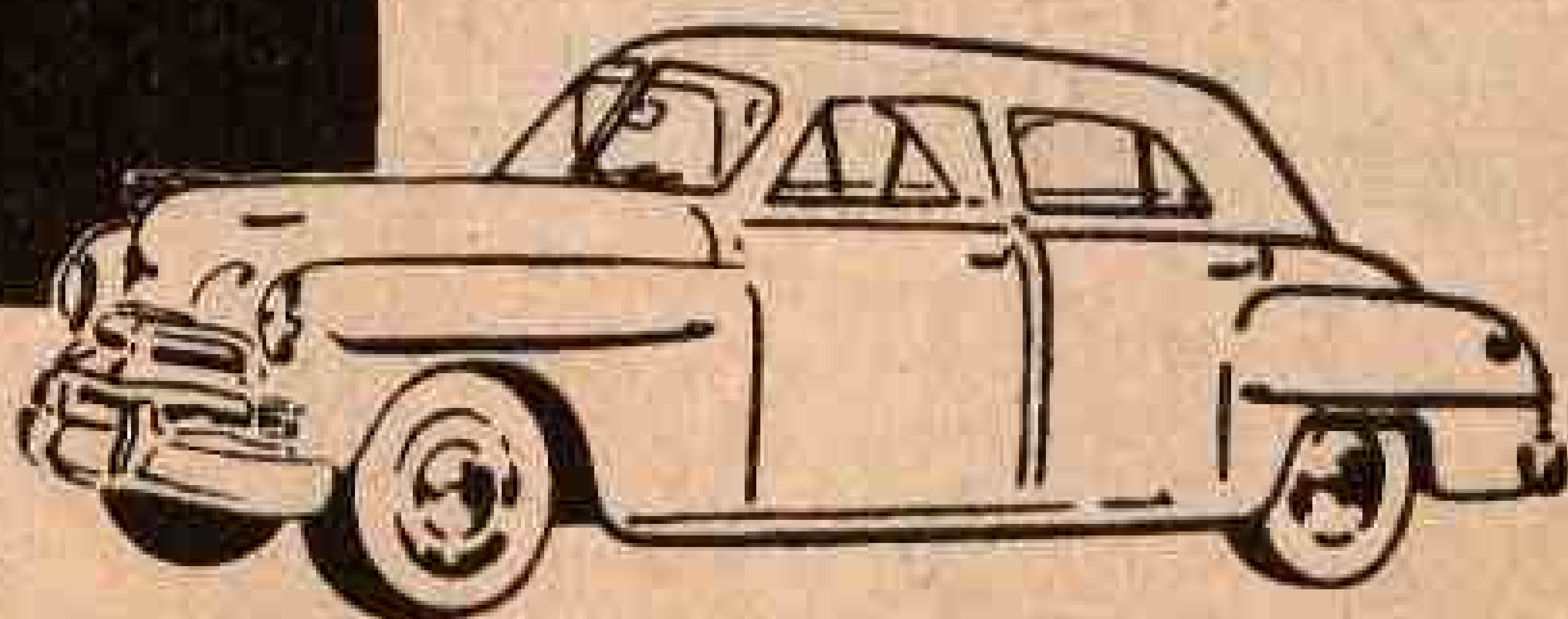
MOPAR

PARA

PLYMOUTH - CHRYSLER

FARGO





Nossos grandes estoques de peças legítimas MOPAR, fabricadas pela Chrysler Corporation, permitem-nos sempre fornecê-las com tôda a presteza.



Distribuidores exclusivos:

CIA. CIPAN

Av. Henrique Valadares, 150 — Rio de Janeiro

CHRYSLER **PLYMOUTH** **FARGO**

XAVIER P-83

Os freguezes sempre voltam...

quando o revendedor oferece produtos de alta qualidade aos automobilistas desejosos de prolongar a vida util de seus veículos.





proporciona mais lucro aos revendedores porque não para nas prateleiras

Óleos lubrificantes de todos os tipos e para todas as finalidades

Fabricação da

C.C. WAKEFIELD & CO. LTDA. - LONDRES - NEW YORK

AGENTES EXCLUSIVOS PARA O BRASIL:

SOCIEDADE KNOWLES & FOSTER PARA O BRASIL LTDA.

RUA FLORÊNCIO DE ABREU, 562 — TEL. 34 4111 — SÃO PAULO

DISTRIBUIDORES EM TODOS OS ESTADOS DA UNIÃO

Automoveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO

PUBLICAÇÃO MENSAL

SUMÁRIO

O passado e o presente das grandes organizações do ramo do automóvel — VI — Luporini 11
O jubileu de ouro da Nash 18
O Chrysler C-200 21
Novos automóveis alemães 22
Os novos Studebaker de 1952 27
Os novos modelos Kaiser-Frazer de 1952 28
Notícias da Austin 33
O novo motor V-8 DeSoto 34
A técnica e arte de vender automóveis — IV 37
Diversas notícias 38
Uma novidade que venceu 44
Licenciamento de automóveis 46
O que vai pelo ramo 49
Obrigatoriedade para as emprêsas produtoras de artefatos de borracha 50
Borracha 51
Ode ao automóvel pequeno 52
A transmissão Hidramatic — XVII 59
Sempre é bom saber 66
A mecânica do automóvel — XVIII 69
Cartas 80



NOSSA CAPA

A empolgante cerimônia da Bênção dos Automóveis, que se realiza todos os anos em Roma, no dia de Sta. Francesca Romana, padroeira dos automobilistas na Itália. O ato efetua-se ao lado do Coliseu e do Monte Palatino. Não faltaram os carros de bombeiros com suas gigantescas escadas.

Diretor-Proprietário, H. D. Oliveira; *Redator-Chefe*, Mário Rangel; *Gerente*, Richard de Avellar; *Tesoureira*, Mildred de Oliveira; *Secretário*, Nelson Pereira Bastos.

Redação e Administração

Rua da Quitanda, 20, 5.º andar, sala 501 — Caixa Postal, 3446
Endereço Telegráfico — "Autocesso"
Telefone : 22-0232
Rio de Janeiro

Sucursal em São Paulo : Carlos Cattoi, Gerente — Rua Cons. Crispiniano, 69 — Grupo 71 — Telefone : 35-4579

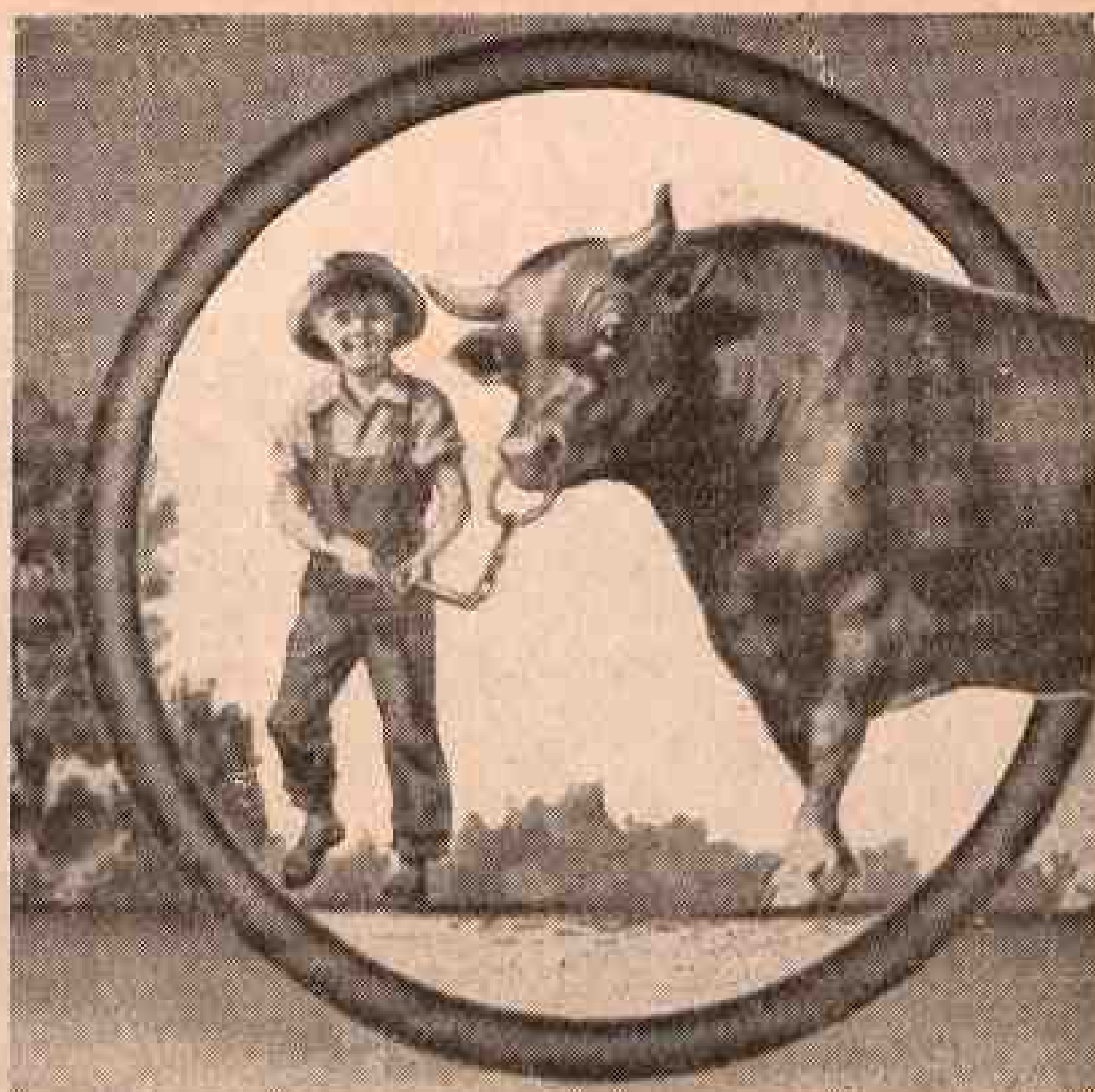
Representatives in the United States and Canada : H. J. Wandless Co., Inc., 205 East 42nd Street, New York 17, N. Y.

Representative in the United Kingdom : R. Davis-White, 29, Holland Street, Kensington, London W. 8

Automóveis & Acessórios — é uma publicação que circula exclusivamente no comércio de automóveis do País. O preço da assinatura por 1 ano (12 números) é de Cr$ 80,00; por 2 anos (24 números) é de Cr$ 130,00 e por 3 anos (36 números) é de Cr$ 160,00. As importâncias em pagamento de assinaturas devem ser remetidas ao sr. H. D. Oliveira, Cx. Postal 3446, Rio de Janeiro, por meio de vale postal, cheque ou sob registro com valor declarado, a fim de evitar possíveis extravios no correio.

Automóveis & Acessórios é propriedade de H. D. Oliveira, também editor de *The Traveler's Guide to Rio* e *This is Rio*.

Número avulso, Cr$ 8,00 Números atrazados, Cr$ 10,00



Choque Controlado...

PARA MAIOR CONFORTO



• Como todo mecânico sabe, é um anel que sela a energia de um pistão. E eis porque o Hydr-O-Shox Gabriel proporciona o mais duradouro e uniforme contrôle da direção. O pistão patenteado Gabriel é o único que usa o sêlo O-Ring. O novo princípio de válvulas Gabriel atinge um grau extra de contrôle suave... não rígido... nem frouxo... mas firme.

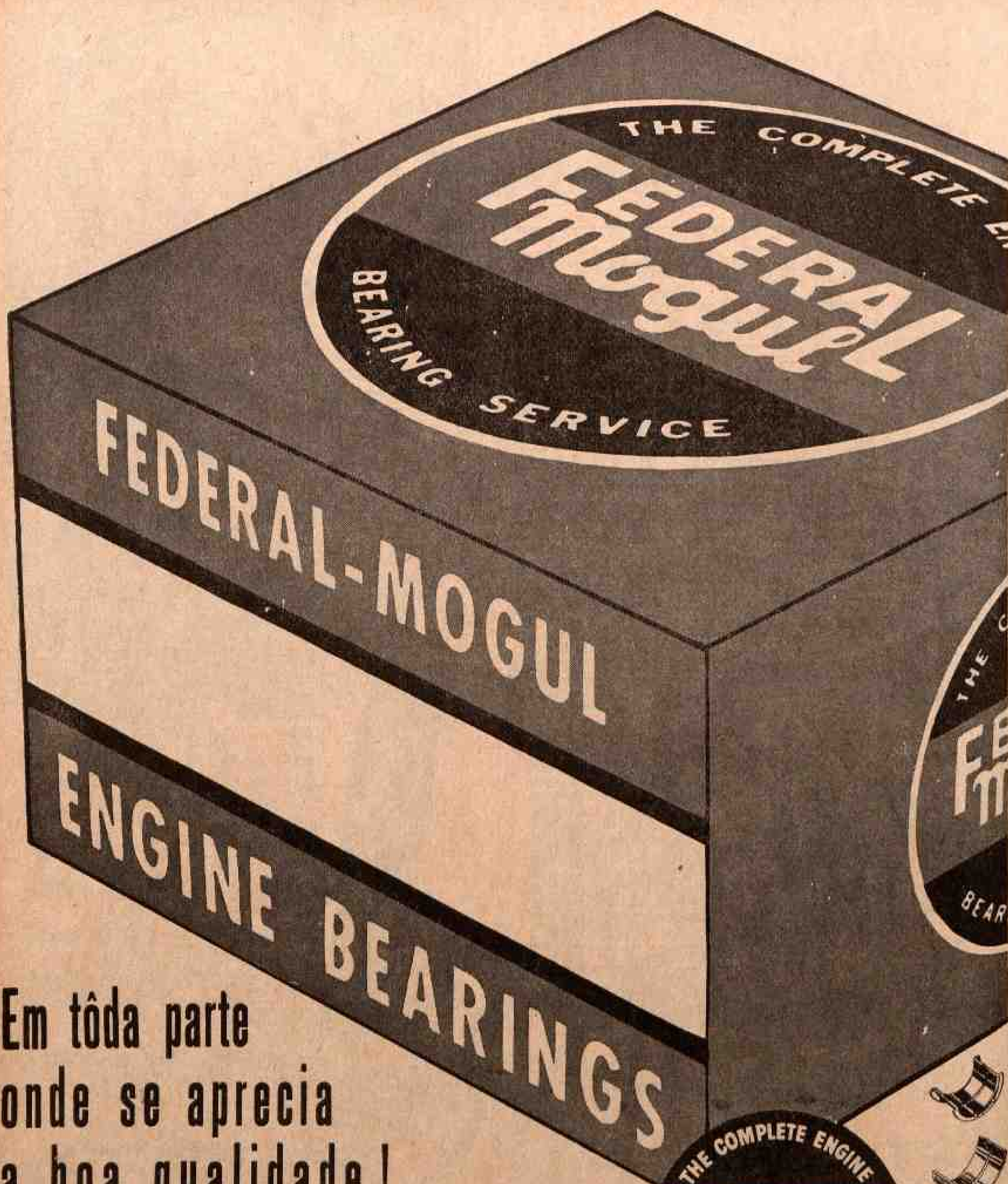
Gabriel controla as mais difíceis situações de direção.

Gabriel apresenta mais aperfeiçoamentos de engenharia do que quelquer outro amortecedor direto. É vantajoso para v.s. ter o líder.

THE GABRIEL COMPANY
Cleveland 3, Ohio

GABRIEL
HYDROSHOX

DISTRIBUIDORES :
BORGAUTO S. A.
RUA S. CRISTOVÃO, 1254 — TELEFONES: 48-1125 E 28-4210 — C. POSTAL 3301
RIO DE JANEIRO



Em tôda parte onde se aprecia a boa qualidade!

As caixas prêto-e-vermelho Federal-Mogul são um simbolo de qualidade para os mecânicos de todo o mundo. Êles sabem que podem confiar nos mancais Federal-Mogul para eixo de cames, para bielas e nas buchas Federal-Mogul. Nossas seis fábricas produzem cada mês milhões de mancais, muitos dos quais são despachados para nossos amigos de além-mar.




FEDERAL-MOGUL SERVICE

Representantes da Fábrica no Brasil:

CASA RAND COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO DE JANEIRO, Caixa Postal, 350
PÔRTO ALEGRE, Caixa Postal, 978
SÃO PAULO, Rua 24 de Maio, 207
BELÉM, Caixa Postal, 670
RECIFE, Caixa Postal, 267

O Passado e o Presente das Grandes Organizações do Ramo do Automóvel

VI

Luporini

A PALAVRA "LUPORINI" traz hoje à mente não a idéia de uma Firma forte e desenvolvida, mas sim lembra imediatamente o "grupo". E, na verdade, amalgamadas pela direção centralizadora do mesmo espírito criador que as concebeu e fez crescer, as firmas do comércio e da indústria que ostentam aquela palavra constituem um grupo, o "grupo Luporini": Luporini Comércio e Indústria S. A., Fundição Luporini S. A. e Companhia Luporini Administradora e Comercial, esta última sucessora de Luporini & Cia., a primeira firma, de onde se originaram as demais.

A árvore primitiva, crescendo, emitiu galhos que aderiram à terra mater e originaram novas vergônteas. Cada uma delas hoje, quer a firma primeira, quer as que dela provieram, expande-se de maneira segura e incessante. Cada qual com o seu campo de ação determinado, com sua especialização, com seu programa de desenvolvimento, programas êsses que são executados a passos cada vez mais largos.

O criador

Quando o adolescente grumete Marcello Luporini subia às enxárcias do navio à vela em que fazia seu curso para oficial da Marinha Mercante italiana e, das águas do Mediterrâneo, contemplava lá ao longe as sombras do Atlântico, seus pensamentos iam sempre para aquêle exótico e imponente Novo Mundo que se encontrava do lado de lá.

Aquêles anseios vagos e ideais ainda mal definidos seriam talvez influência das longas narrativas que na infância ouvira, por ocasião das reuniões de família nas noites de inverno, quando um seu tio que lutara sob as ordens de Garibaldi descrevia, juntamente com os arroubos do grande "condottiere", a suntuosidade do Brasil, a majestade de suas florestas, de seus rios imensos, de suas montanhas, os heroismos da brasileira Anita.

Poucos anos depois o incontido anseio era satisfeito: o imediato Marcello Luporini entrava na baía de Guanabara com o veleiro "Beatrice M", trazendo um carregamento comercial para o Brasil. Travou conhecimento com a terra brasileira, onde tinha parentes radicados, e completa afinidade se estabeleceu de golpe entre o novo e ardente marujo e o nosso País, que tanto se orgulha de ser filho do Latium. Talvez tenha sido êsse um momento decisivo na vida de quem iria mais tarde contribuir para o progresso de nossa pátria: nesse instante começou a criar raizes naquele espírito o desejo de ficar, de lutar e vencer nestas novas plagas, aqui permanecendo até 1916, quando, por ocasião da I Guerra Mundial, fez Marcello Luporini 3 anos de campanha como oficial da Marinha de Guerra da Itália.



Neste apertado prédio da rua Evaristo da Veiga, de construção semi-centenária, a primeira Firma de Luporini fez prodígios de acomodação para conter seu incessante crescimento.

Em 1919 estava novamente no Brasil para ficar.

Os primeiros tempos

Filho de comerciantes, tendo nascido na cidade de Lucca, na bela Toscana, o recém-chegado não dispunha de capitais, mas trazia um patrimônio invisível, um capital básico: o hábito arraigado de trabalhar, o amor ao trabalho, o prazer de enfrentar dificuldades para vencê-las e uma decisão inflexível de trabalhar.

E que seu trabalho foi recompensado e inteligente prova-o o 1.° marco na história das firmas Luporini: em 1923, no andar térreo de modesto prédio à rua Evaristo da Veiga n.° 146, inaugurava-se a primeira casa comercial fundada, dirigida e orientada pelo jovem emigrante: a firma Luporini & Cia.

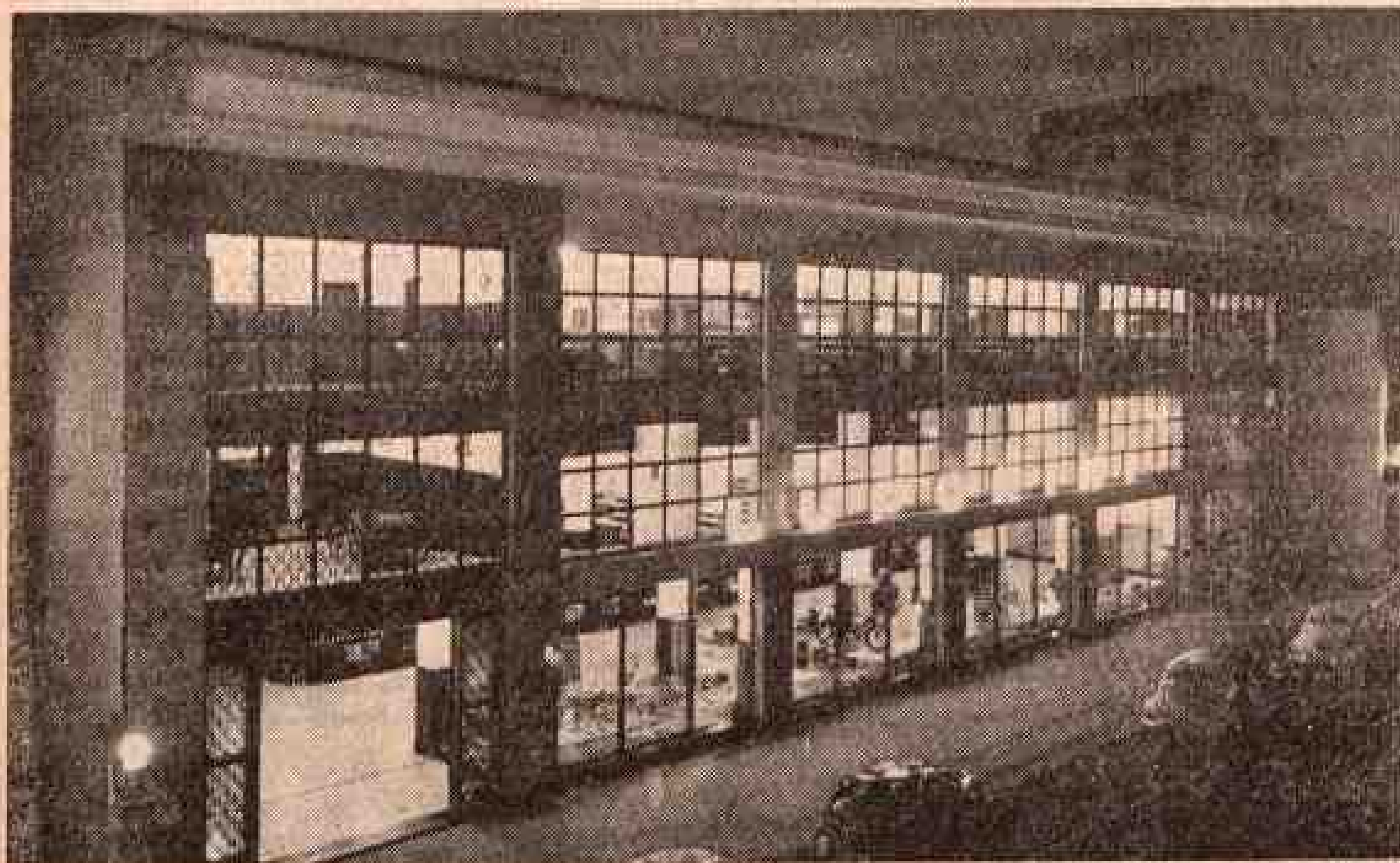
Destinava-se a nova casa comercial a trabalhar quase que exclusivamente com rolamentos, importando-os das fábricas Vilar Perosa, de Turim.

Já se vislumbrava então o imenso campo que teria o emprêgo de rolamentos na vida moderna (hoje por exemplo há aviões que têm em sua construção nada menos de 32.000 rolamentos!).

Luporini & Cia., tendo isso presente e concebendo o verdadeiro papel do comerciante importador, que não é de mero vendedor de um objeto, terminando com o ciclo compra-venda as suas relações com o freguês e sim o de um "fornecedor permanente", que fornece a mercadoria e a maneira de melhor aproveitá-la e de se extrair dela o máximo proveito e satisfação — criou também uma oficina mecânica, que adaptava e aplicava os rolamentos, segundo as necesidades dos compradores.

A modesta loja da rua Evaristo da Veiga não tardou a ficar pequena. Como expandir? Como conquistar mais espaço? Ao lado e nos fundos estendia-se uma fileira de tristes habitações de gente humilde, mais de uma dezena de quartos-casa. O pavimento superior era de uma casa de cômodos.

O engenho e, mais que tudo, os sentimentos de solidariedade humana que sempre dominaram a conduta do fundador da firma Luporini, ditaram a solução. Derrubou-se uma parede, ganharam-se alguns metros. O espaço foi partilhado pela firma e pelos moradores, por muito tempo, até que êstes pudessem mudar-se (não havia ainda a crise de habitação da nossa era).



O edifício-sede de Luporini Comércio e Indústria S. A., à rua do Riachuelo, em um aspecto noturno.

Prosperava Luporini, graças ao trabalho árduo, à eficiência e a uma honestidade sem par. Precisava de espaço! Conquistou o andar superior, conquistou (conquistas pacíficas...) o prédio ao lado, o de n.° 148. Também já havia sido inaugurada em 1928 a filial de São Paulo.

Começa o Automóvel

Foi em 1929 que Luporini passou a trabalhar também com automóveis, peças e acessórios. Aquêle foi, como estamos lembrados, o ano do "crack" na Bôlsa de Nova York, seguido da depressão mundial (que entre nós se manifestou pela revolução de 30 e o alijamento de Washington Luís, substituído pela enxurrada do Estado Novo). Longe de desanimar com a crise, Luporini ampliou mais e mais os negócios; importou automóveis e peças, alargou seu campo de ação, compensou ràpidamente com maior volume de negócios as restrições e incertezas da época.

E a Siderurgia

Dotado de larga visão e boa dose de clarividência, o diretor da firma achou que estava chegando a oportunidade para mais um passo de grande envergadura: a entrada no campo da indústria, a criação de uma Fundição que, inicialmente produzindo mancais para rolamentos, passaria em seguida a fabricar máquinas para terceiros. E a "Fundição Luporini" iniciava suas atividades em 1934, em terreno adquirido à rua Santo Cristo. Foi o núcleo da hoje poderosa e autônoma Fundição que acaba de inaugurar (março de 1952), em Inhaúma, novas e completas instalações, numa área de m/m 20 mil m2. Na Fundição Luporini, verdadeira siderúrgica, desde janeiro dêste ano vêm sendo corridos aço e ferro, que contribuem concretamente para a industrialização do Brasil. Sôbre a mesa de trabalho do seu inspirador acha-se um pedaço de aço, com gravação alusiva, extraído da primeira fundição dêsse metal feita nos novos fornos da Fundição Luporini.

Confiança no Brasil

O ex-oficial da Marinha italiana é cidadão brasileiro desde 1945 (o seu título declaratório de cidadania é datado de fins de Dezembro dêsse ano, foi um dos últimos atos assinados pelo Presidente Linhares, dias antes de, com grandes saudades, passar o govêrno ao presidente Dutra) mas era brasileiro de coração desde que aqui chegara. Tem 5 filhos brasileiros, aos quais sempre pregou seu modo de pensar sôbre naturalização: "É dever dos pais adotarem a pátria de seus filhos, não êstes serem levados a repudiar a terra em que nasceram para seguirem a pátria paterna".

Em 1936 houve um episódio que bem demonstra a confiança que depositava no Brasil. Foi o caso que o prédio em que tinham sede as suas atividades na rua Evaristo da Veiga, foi a leilão. Apresentaram-se muitos licitantes, todos endinheirados. Luporini era o único que, após cruciante odisséia e contando ùnicamente com seu crédito pessoal, com dificuldade lograra tomar emprestada a quantia que supunha ser o mínimo necessário para poder competir. Começou a hasta pública, os lances foram subindo, subindo... Naquele tempo em que a moeda valia 10 vêzes mais do que hoje, as ofertas alcançaram 280 contos, 281, 285... Todos se retraíram, era uma tolice (assim julgavam) empatar tanto dinheiro num prédio velho. Um porém persistiu e Luporini teve de aumentar o lance. Nessa hora gritaram-lhe: "Está louco? Está louco? Onde se viu isso?" Mas o martelo do leiloeiro fechou o negócio, o prédio era de Luporini. E êste redarguiu: "Eu prevejo o grande futuro dêste país, tenho confiança no Brasil". A mesma confiança se traduzia na sua atitude em relação à Volvo do Brasil S. A. da qual foi por vários anos grande acionista e diretor. A Volvo fêz no Rio de Janeiro uma edificação muito ampla para a ocasião, e para o desenvolvimento de seus negócios então e na qual foram gastos perto de 1.700 contos, inclusive o terreno. Ou-

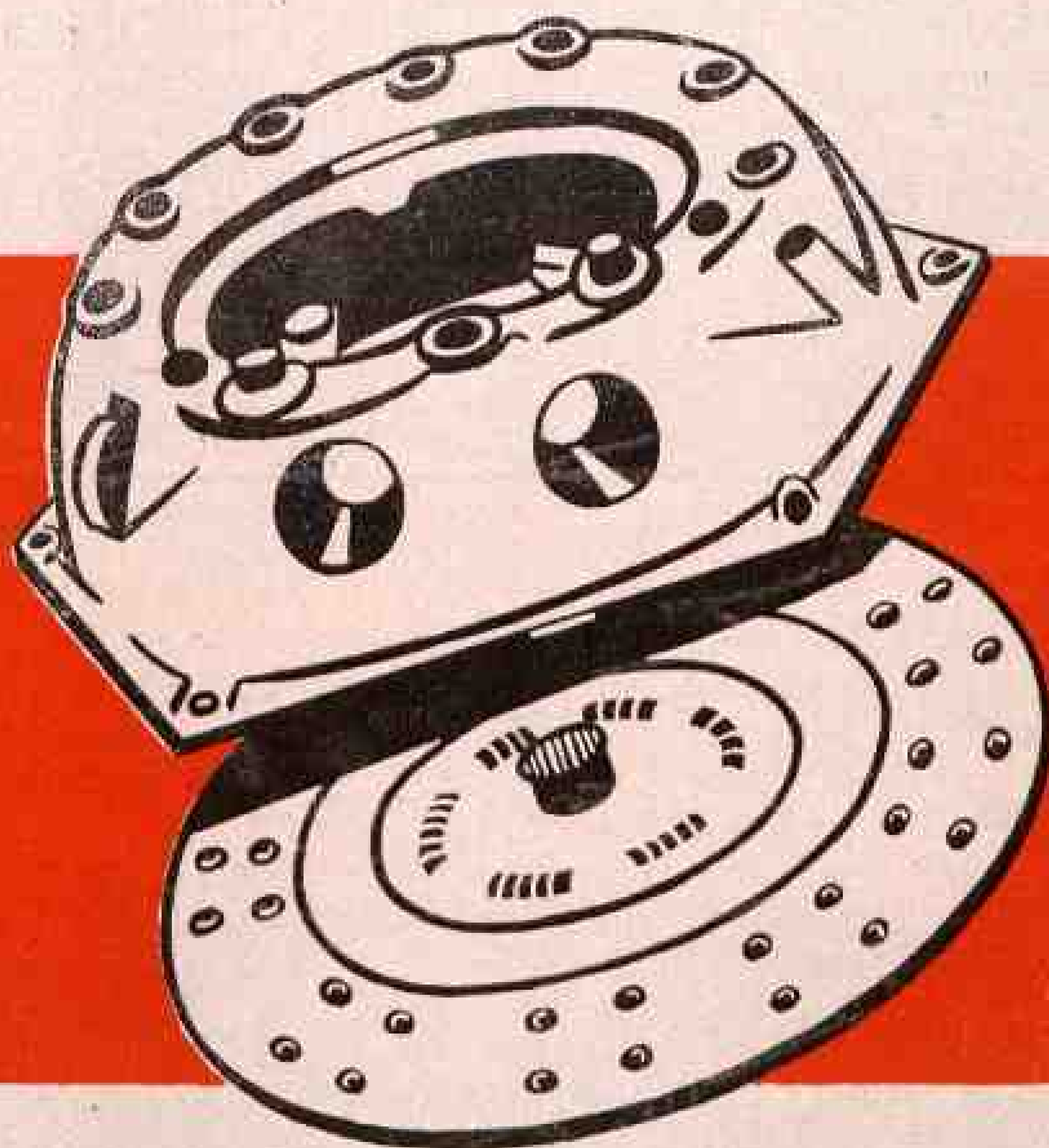
(Continua na pág. 15)

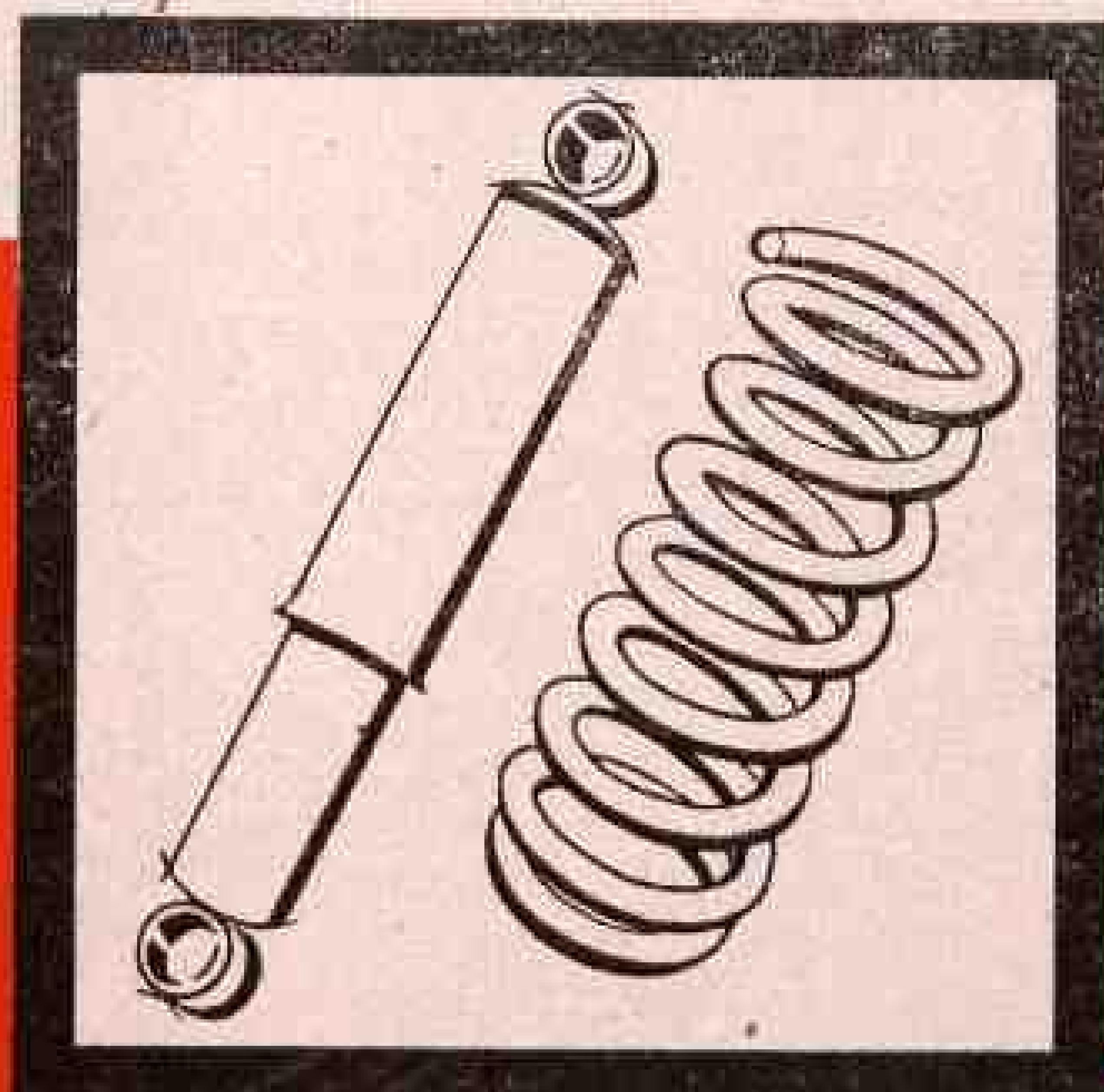


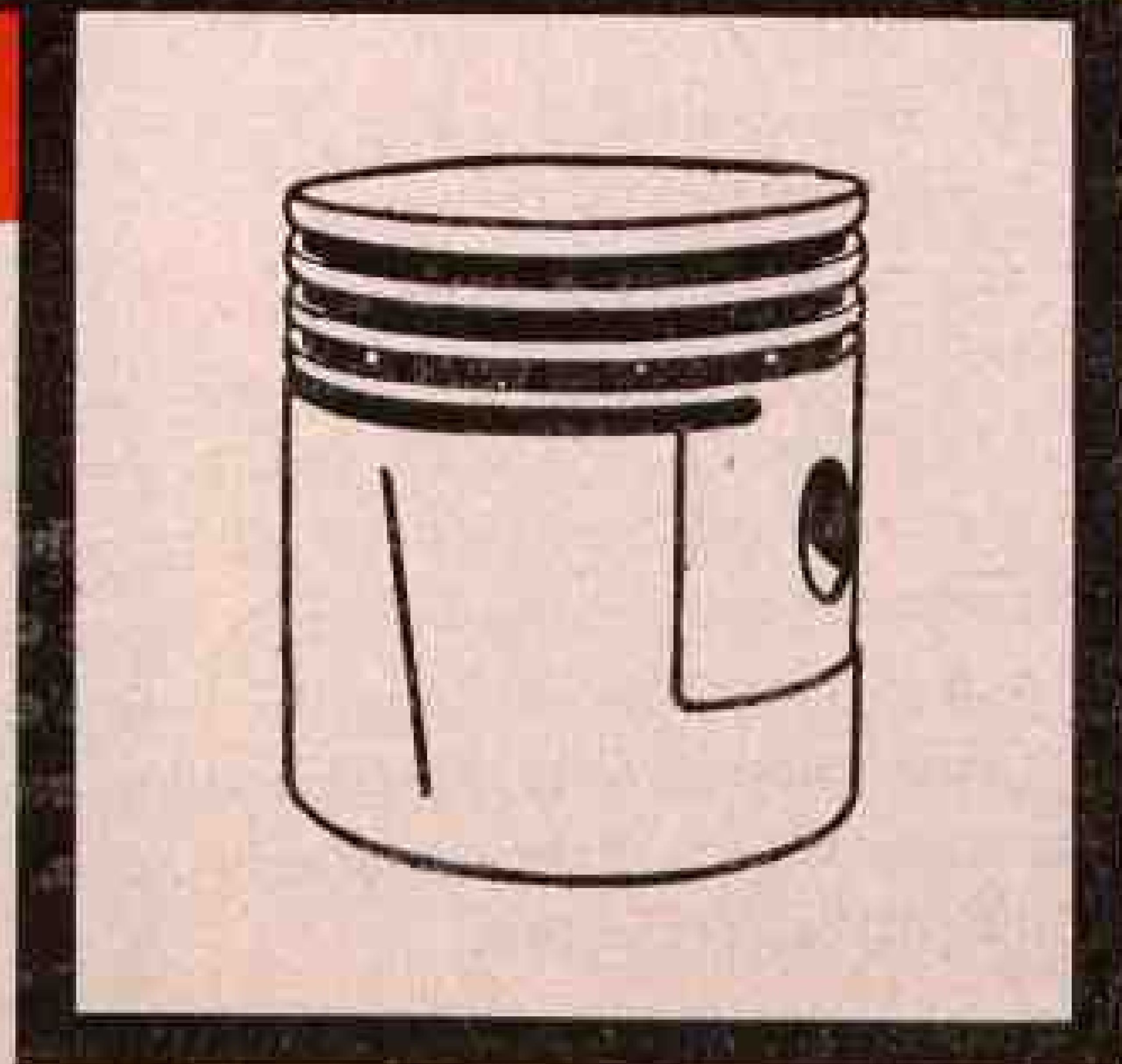
Um aspecto interno da sede da Matriz de Luporini Comércio e Indústria S. A., notando-se as linhas elegantes da arquitetura contemporânea.

É vantajoso comprar peças originais nas melhores condições. E estas nós as oferecemos aos nossos clientes!









19 de vinte marcas de automóveis americanos são equipadas com uma ou mais peças fabricadas pela Borg-Warner.



GABRIEL—Molas Espirais fabricadas com aço-molibdeno especial. Amortecedores com 53% mais de superfície do que qualquer outro.



BORGAUTO S.A.

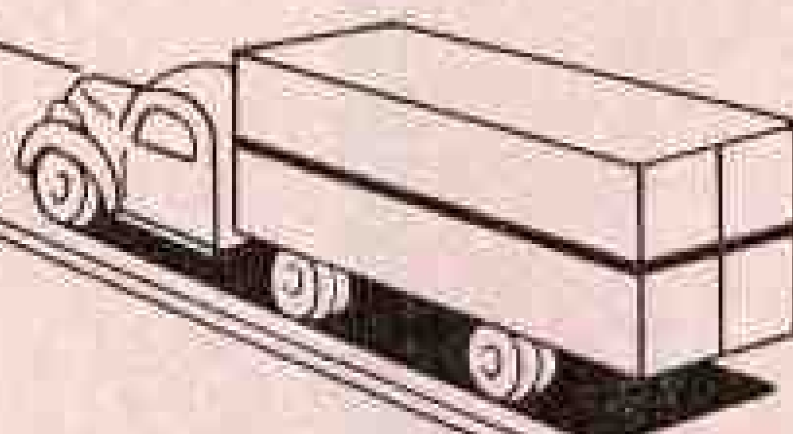
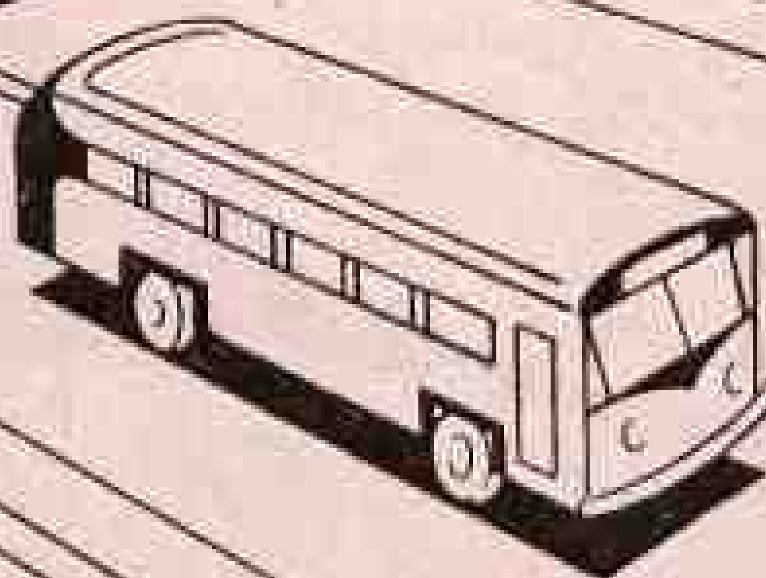
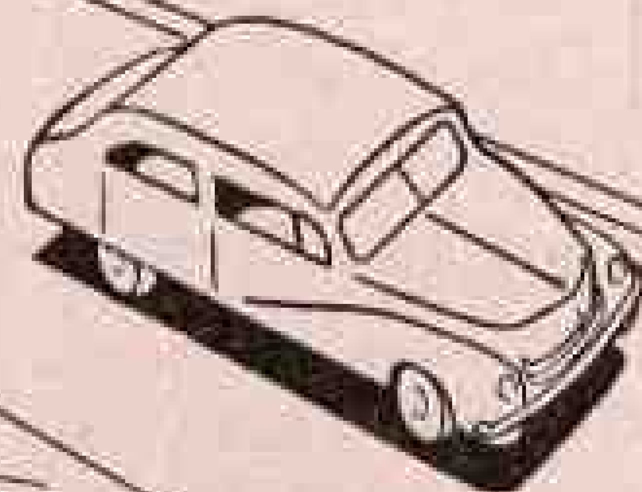
MATRIZ
Rua S. Cristóvão, 1254 — C. Postal 3301
Telefones: 48-1125 — 28-4210

FILIAL
Av. Gomes Freire, 602-A
Telefone: 52-3924

ENDEREÇO TELEGRÁFICO: - "BORGAUTO" - CAIXA POSTAL 3301 - RIO DE JANEIRO

O "XODÓ" DA AVIAÇÃO DARÁ "AZAS" AO SEU CARRO



Os motores modernos e os novos combustíveis impõem velas superiores e mais aperfeiçoadas do que as velas comuns. O isolante ALUMINITE BG foi desenvolvido para preencher as imposições do progresso realizado nos motores e nos combustíveis. A porcelana das velas BG é uma exclusividade própria e de eficiência comprovada, tanto nas provas de laboratório como, na prática, em aviões.



VELAS BENDIX BG

BENDIX INTERNATIONAL DIVISION da



72 Fifth Avenue, • New York 11, N. Y., E. U. A.



Um canto da oficina mecânica, com uma pequena multidão em atividade.

(Continuação da pág. 12)

tras pessoas ligadas àquela sociedade classificaram o empreendimento de "loucura". Luporini retorquiu: Vocês não imaginam o que será o Brasil daqui a alguns anos". E de fato os negócios da Volvo cresceram tanto para tornar necessário agora a construção de novos locais 5 vêzes maiores!

Compressores, motores, automóveis

Em 1937 a firma Luporini & Cia. passava a representar a fábrica dos compressores "Aktiebolaget Atlas Diesel", também fabricante dos motores "Polar".

Em seguida outras representações de grande importância se lhe vieram juntar, tais como:

— Arbra Verkstada Aktiebolag, da Suécia.

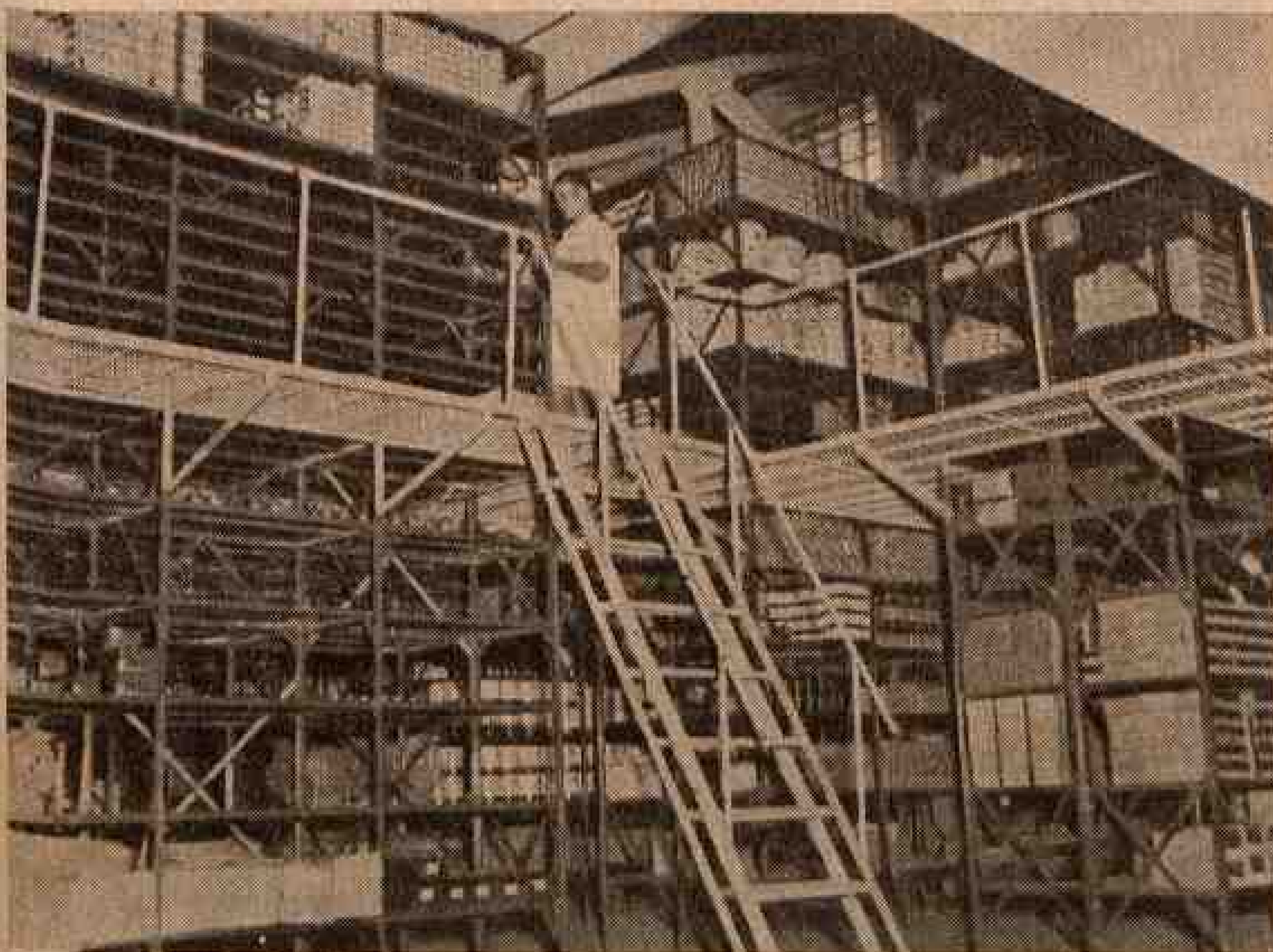
— Russel Newbery, da Inglaterra.

— Bernard Moteurs e Tecalemit, da França.

— Consorzio Fabbricanti Cuscinetti, Edoardo Bianchi e Francesco Rabotti, da Itália.

É ainda distribuidora de:

— Timken Roller Bearing Co., Thompson Products, Federal-Mogul, Hastings, General Motors (New Departure e Hyatt) — tôdas dos Estados Unidos.



O almoxarifado é todo construído com armações e prateleiras de aço, onde o material é classificado por sistemas científicos que reduzem o trabalho e proporcionam contrôle perfeito

Guerra e após-guerra

Durante a II Guerra Mundial as importações para o Brasil foram quase inteiramente sacrificadas, como bem nos lembramos. Mas a firma Luporini & Cia. não apresentou queda de negócios. O seu diretor, com espírito previdente, havia acumulado consideráveis estoques. Por outro lado, a secção de Fundição assumiu um novo impulso.

Chega o após-guerra, retornam-se as importações, tende a normalizar-se a situação.

Surge a necessidade de serem criadas outras filiais além da existente em São Paulo: em 1946 era instalada a de Belo Horizonte, em 1947 a de Pôrto Alegre, em 1952 a de Recife, além do escritório de vendas da Bahia, aberto em 1950.

Emancipação

O volume de vendas da Fundição não mais justificava que esta permanecesse como simples secção. Foi então deliberada a constituição de uma sociedade anônima, a Fundição Luporini S. A., uma como que emancipação, que a habilitava assim a prosseguir a sua rota independentemente.

O acêrto da decisão não tardou a comprovar-se; o desenvolvimento da Fundição levou, como já dissemos atraz, a construção de novas instalações com os seus fornos produzindo ferro e aço, com sua fabricação de máquinas e de peças, contribuindo eficazmente para atender às necessidades do mercado nacional.

Ainda em 1945 a firma Luporini & Cia., após 22 anos de crescimento cada vez mais acelerado comportava outro desmembramento; dela surgia, absorvendo grande parte de suas atividades, a Luporini Comércio e Indústria S. A. com o capital de .... Cr$ 16.000.000,00 (6 anos após êsse capital seria elevado para 24 milhões).

Em 1951 só esta última sociedade do grupo Luporini vendia o apreciável total de 132 milhões de cruzeiros!

Continuou a firma Luporini & Cia. a sua vida própria e em 1946 assumiu a representação da Fiat para o Brasil, distribuindo até 1948 os produtos dessa fábrica. Depois disso as atividades de Luporini & Cia. foram mais administrativas, até a sua recente transformação em Companhia Luporini Administradora e Comercial que se dedica também ao ramo de representações.

Nova sede

No mês de agôsto de 1950 era aberta ao público a nova e ampla sede de

★

"STENORIZER"

Máquinas de Vulcanizar Pneus e Câmaras de Ar



VOLTAGEM DE 110 OU 220 VOLTS.

Remendos e Plaquetas "STENOR"

BICOS — COLA



Solicitem folhetos e listas de preços à

STENORIZER DO BRASIL Ltda.

R. Capote Valente, 385 - Fone: 8-8676

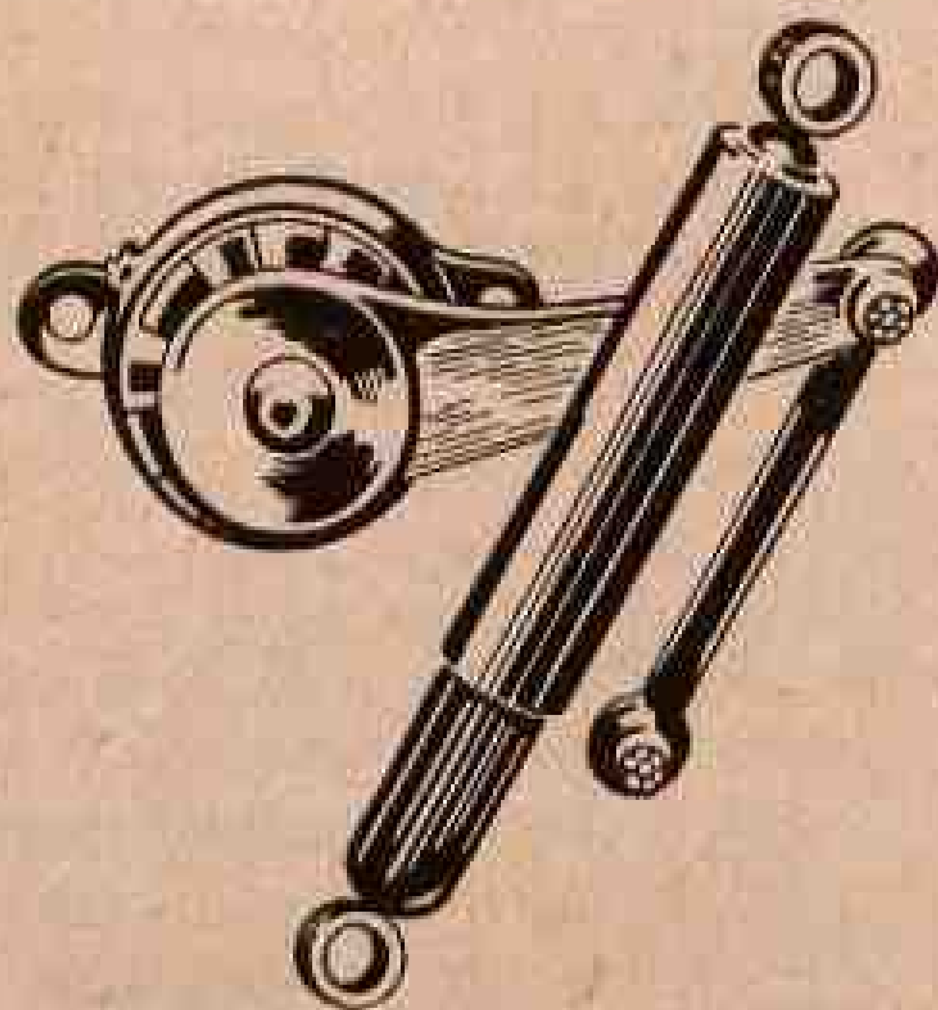
Cx. Postal 11.025 (Bairro de Pinheiros)

SÃO PAULO

★

AMORTECEDORES E LIGAÇÕES

"HOUDAILLE"



FORD · MERCURY · LINCOLN

PREÇOS ESPECIAIS PARA REVENDEDORES

DISTRIBUIDORES:

AUTO DIESEL IMPORTADORA S. A.

Av. General Olimpio da Silveira, 160

Fone: 52-1131 — End. Tel.: "ADISA"

SÃO PAULO

Luporini Comércio e Indústria S. A. perfeitamente instalada em um edifício próprio de 4 pavimentos, num total de 7.000 metros quadrados, com frente para a rua Riachuelo e fundos para a rua do Resende. O subsolo, tão bem ideado, oferece grande capacidade de armazenamento.

No andar térreo encontra-se a grande loja que abrange as secções de Rolamentos, Peças e Acessórios, Máquinas e Ferramentas, Veículos e Pertences, bem como, com entrada pela rua do Resende, a tradicional Oficina Mecânica para retífica de motores de qualquer tipo, só ela ocupando uma área de 1.600 metros, racionalmente montada e uma das mais bem aparelhadas do Rio. Os pavimentos superiores destinam-se ao Escritório Central, Contabilidade e aos escritórios da secção Equipamentos Industriais (motores Diesel e a gasolina, compressores e material de ar comprimido etc.), Departamento de Compras, Diretoria, Desenhistas e aos escritórios das associadas Companhia Luporini Administradora e Comercial e Fundição Luporini S. A.

Bem em frente, na mesma rua, em sua esquina com a avenida N. S. de Fátima, um amplo terreno está já com as fundações prontas para receber outro Edifício Luporini.

Resumo das atividades atuais

O "grupo Luporini" é bem um motivo de orgulho para o nosso País, pátria adotiva daquele pioneiro e pátria dos seus filhos que com êle colaboram estreitamente, seguindo-lhe o exemplo.

No momento atual, as atividades do grupo Luporini são as seguintes e assim exercidas :

LUPORINI COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

— Secção de Peças e Acessórios para veículos em geral, de fabricação americana ou européia.

— Secção de Rolamentos : rolamentos de todos os tipos e para todos os fins, inclusive para indústrias em geral. Material para transmissões.

— Secção de Máquinas e Ferramentas : ferramentas manuais e elétricas para indústria mecânica. Máquinas e equipamentos para oficinas e garagens. Baterias e acumuladores.

— Secção Equipamentos Industriais: motores Diesel e a gasolina para uso industrial e marítimo. Aparelhagem para britagem de pedra; compressores e equipamentos de ar comprimido em geral. Motores Elétricos. Máquinas para obras de construção civil. Máquinas e equipamentos de terraplenagem.

— Oficina Mecânica : recondicionamento de motores a gasolina e Diesel, automotores e indústrias de qualquer fabricação.



Vista lateral do edifício da Fundição, onde ferro e aço correm continuamente e onde peças e máquinas são fabricadas sem interrupção.

FUNDIÇÃO LUPORINI S. A.

— Fundição de ferro e aço. Construção de máquinas e secção de forja para implementos agrícolas.

COMPANHIA LUPORINI
Administradora e Comercial

— Administração e representações em geral.

O futuro

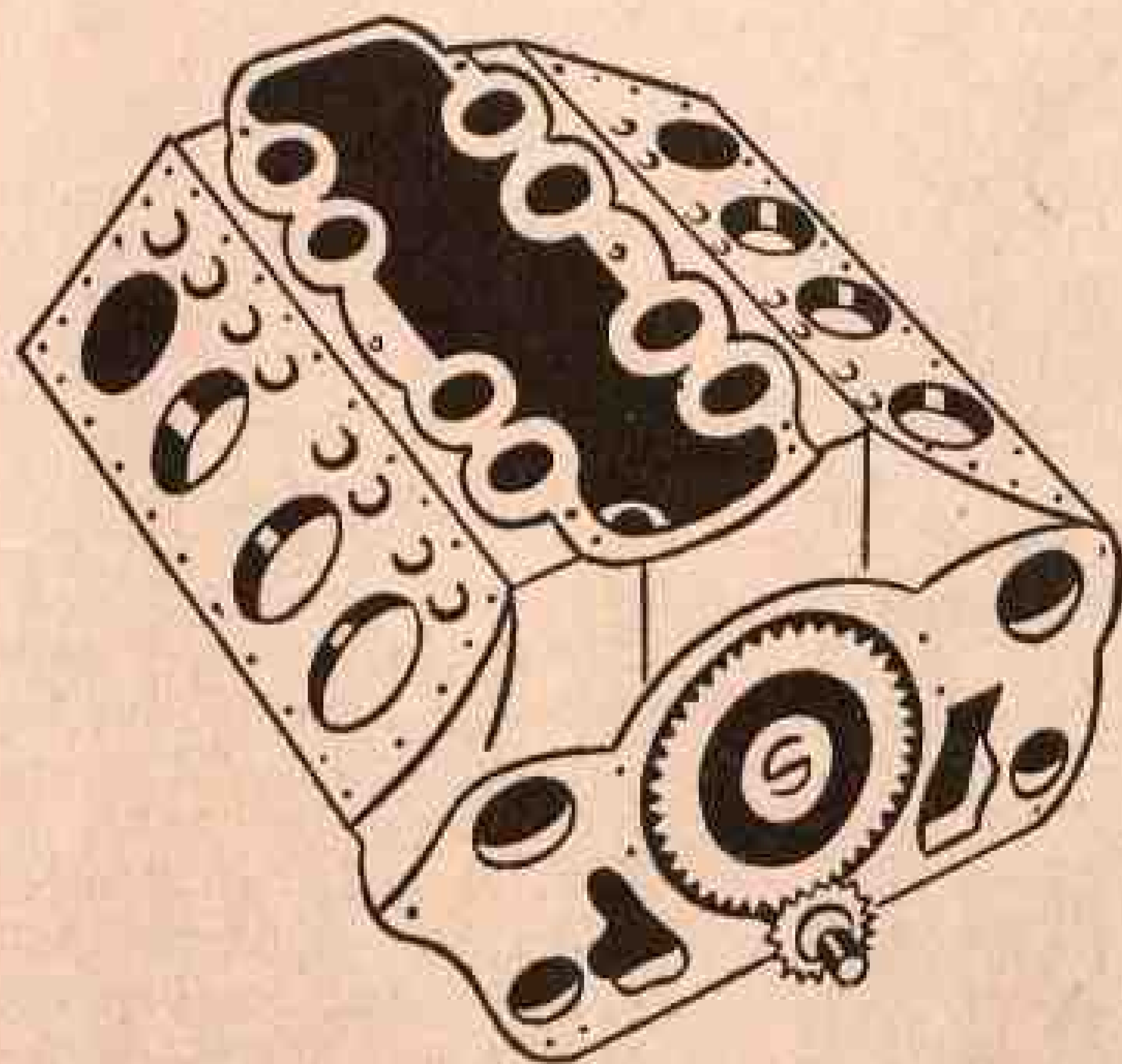
Prédios próprios estão sendo construídos ou planejados para tôdas as Filiais, cujo crescimento não cessa.

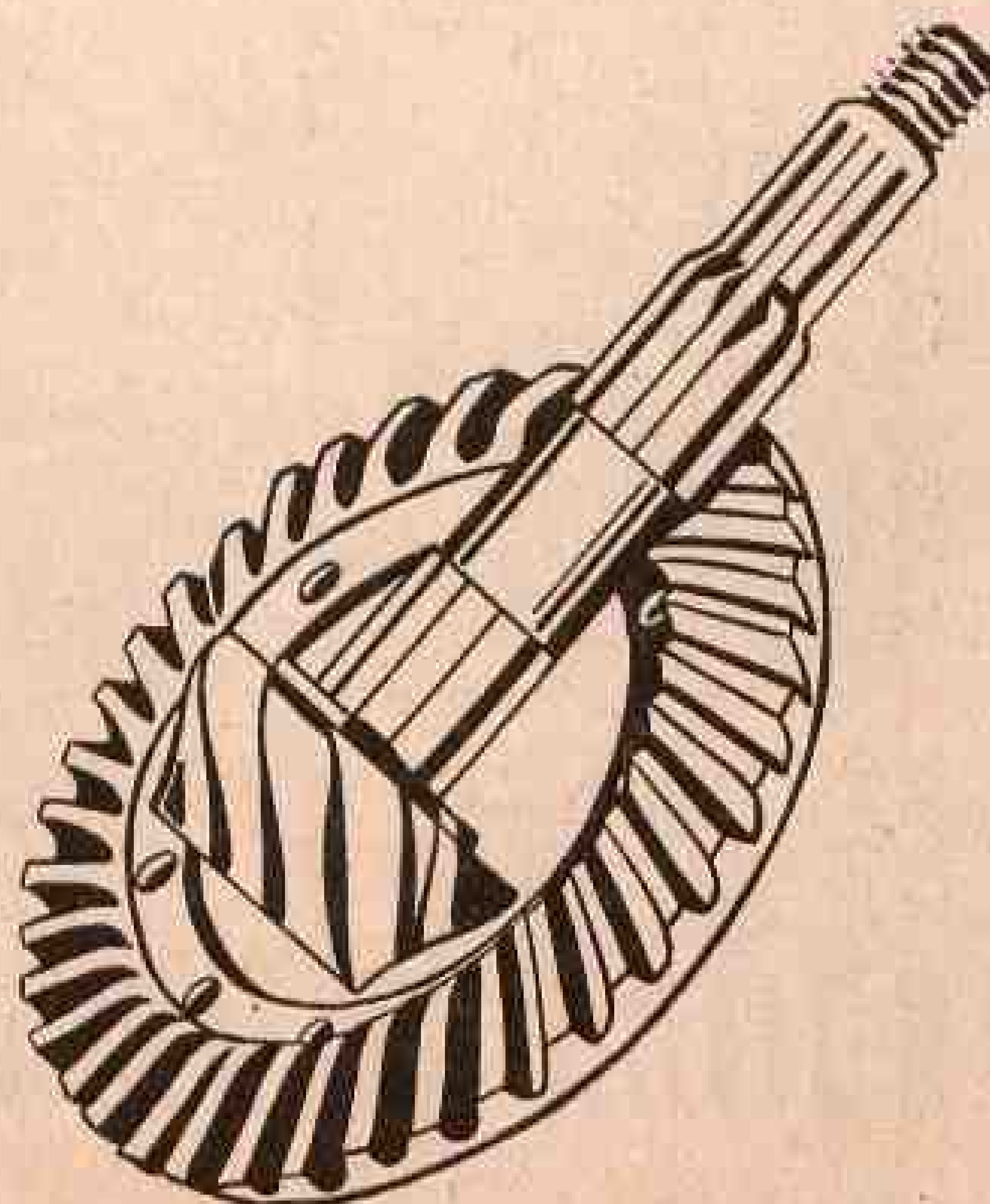
Novo prédio será levantado em frente à sede da companhia principal, à rua Riachuelo, conforme já mencionamos.

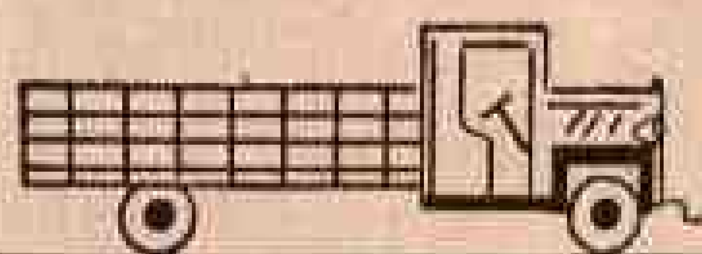
A Fundição não deterá seu crescimento. As oficinas se expandirão. As representações serão incrementadas.

A marca registrada de Luporini é muito familiar a todos do ramo : um rolamento ladeado de asas quer significar que essa organização, que tem por base o trabalho, deseja subir cada vez mais, acompanhando o progresso do Brasil.

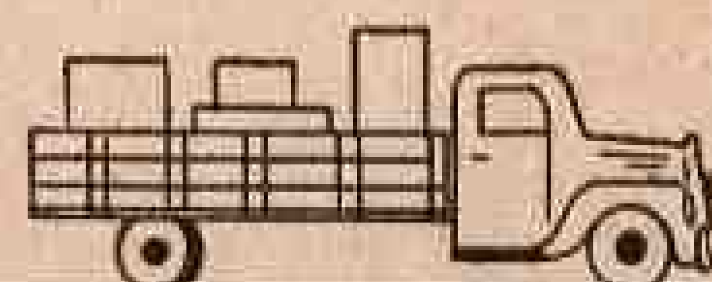
Tudo para o automóvel aos menores preços !

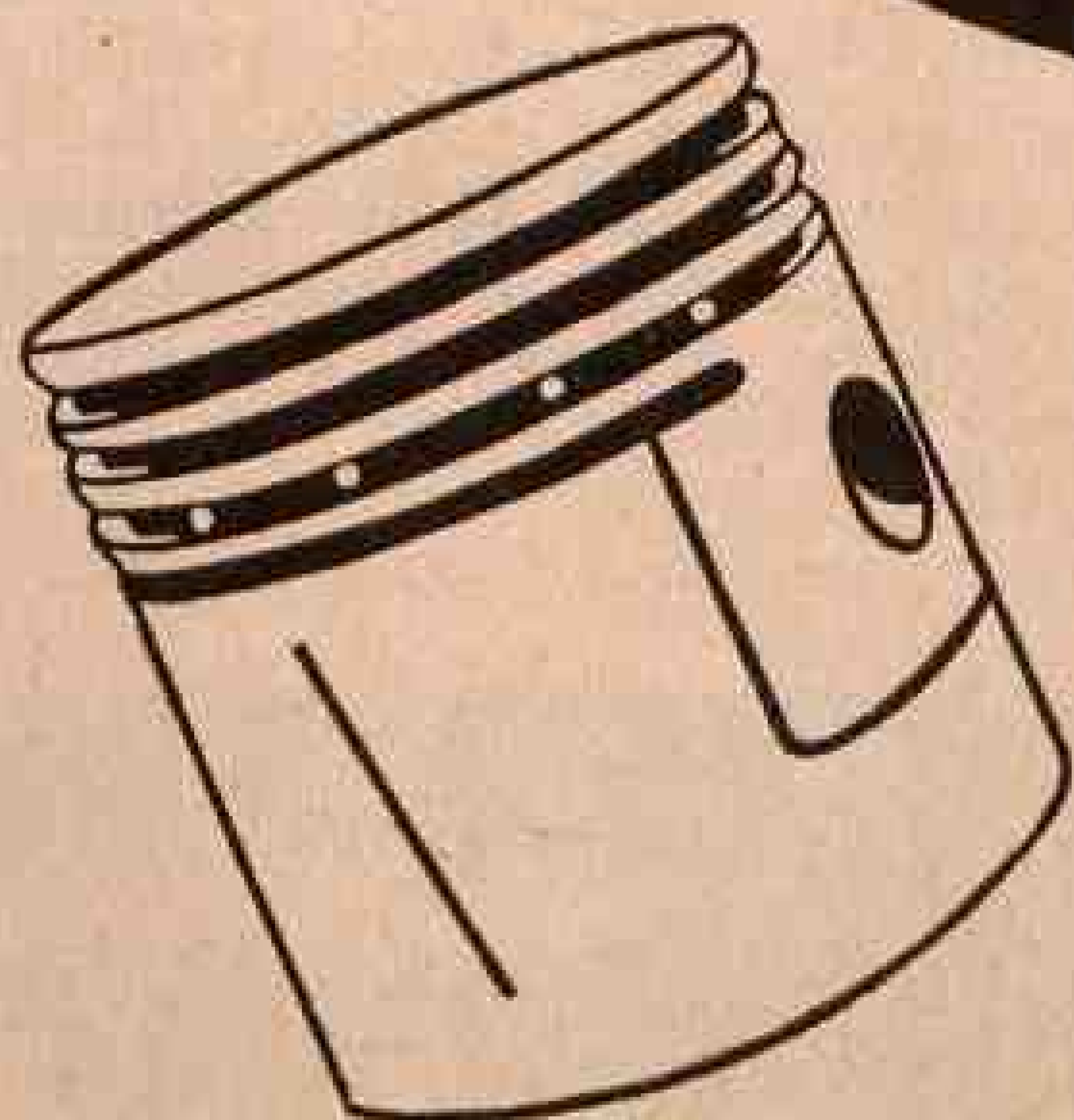


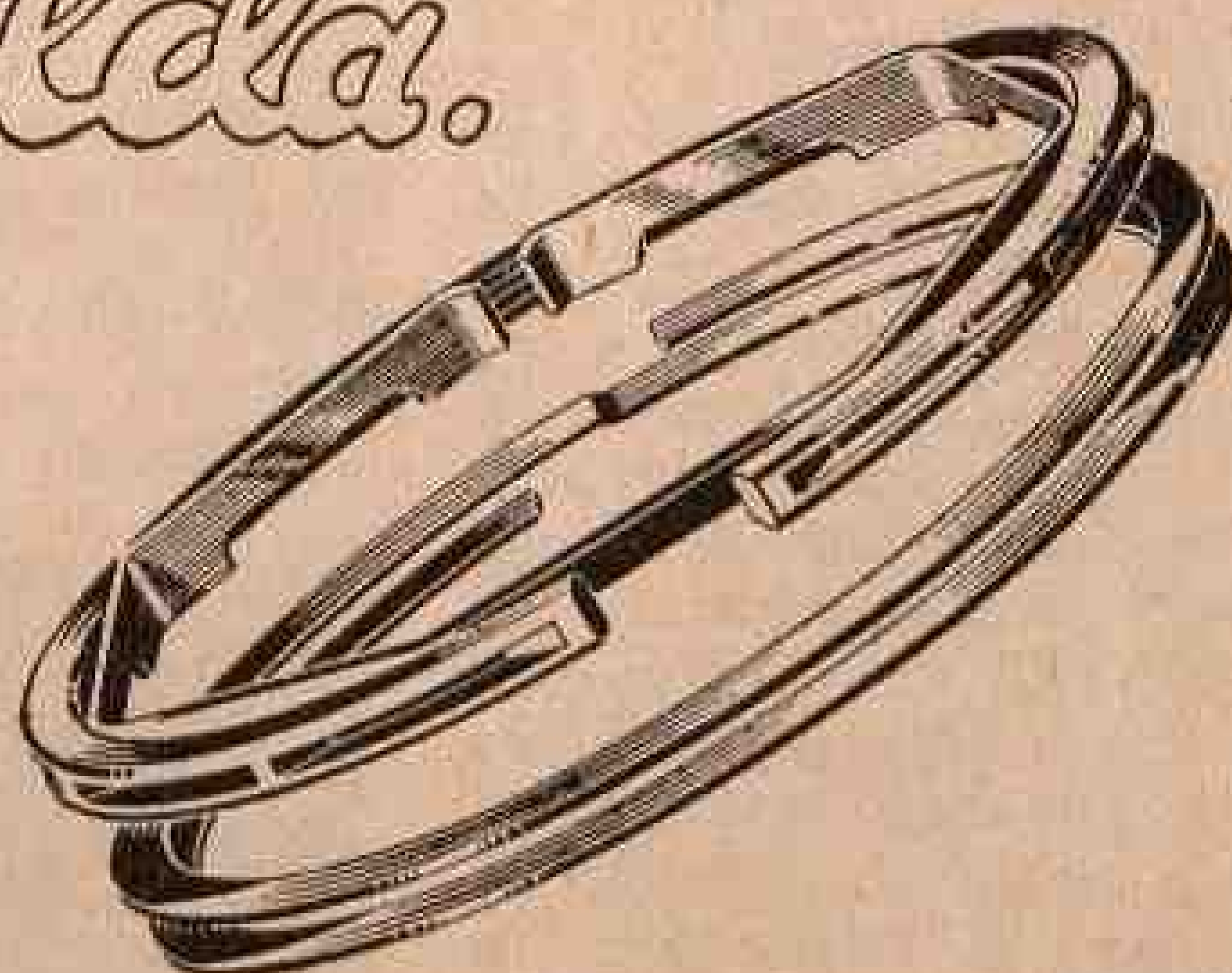




Auto EMPÓRIO Ltda.







Peças do motor, caixa de câmbio, diferencial e embreagem.

Juntas universais, tambores, rodas, radiadores, cubos, semi-eixos, etc.

AUTO EMPÓRIO LTDA.

IMPORTADORES:

Rua Figueira de Melo, 310
Telefones: 28-5753 e 48-9194
RIO DE JANEIRO



O Stateman Custom, novo modêlo Nash de 1952, apresenta as inconfundíveis linhas da corroçaria desenhada por Farina, o "artista do automóvel".

O Jubileu de Ouro da Nash

Os Novos Modelos Ambassador e Stateman de 1952

HÁ poucos dias, a 13 de março, a Nash Corporation comemorava festivamente o seu Jubileu de Ouro, 50 anos de progresso, apresentando ao público uma nova série de modelos, os modelos de 1952, nas séries Ambassador e Stateman.

Meio século já decorreu!

Foi em 1902 que na pequena localidade de Kenosha, no estado de Wisconsin, a Nash entrava no campo da indústria automobilística, com o seu carro Rambler (êste Rambler não durou muito mas o moderno Rambler da Nash, lançado há 2 anos, faz sucesso no setor do carro de preço módico).

Agora em 1952 aparecem os carros Nash, das já famosas linhas Ambassador e Stateman, resplendentes de beleza e elegância, como marcos condignos de um "aniversário de ouro".

A arte de Pinin Farina, o célebre "artista da carroçaria", ressalta ao primeiro olhar nos novos Nash 1952. O gênio do grande artista italiano, arrancado a custo de seus ateliers da península, veio à América para que se demonstrasse que uma produção artística é perfeitamente compatível com a produção em massa. Farina concebeu e executou carroçarias incomparáveis para os Nash de 1952. E cada Ambassador ou cada Stateman dá a impressão de um quadro feito de encomenda para um apreciador do Belo, para um cultor das Artes, para um enamorado da Estética!

Os Nash de 1952 apresentam assim um inconfundível "ar europeu" aliado à eficiência da engenharia americana.

Afora a carroçaria, várias são as inovações e aperfeiçoamentos que podem ser notados no Ambassador de 1952 e no Stateman de 1952: a suspensão dianteira é de um novo tipo "Airflex"; os paralamas dianteiros "Road Guide" e o cofre do motor mais baixo proporcionam bem maior visibilidade e segurança; o painel de instrumentos tem nova disposição visando "segurança antes de tudo"; as superfícies das janelas e parabrisa aumentaram de 25 % em relação aos modelos anteriores (que já eram dotados de ampla superfície de vidros).

Os paralamas Road Guide apresentam a peculiaridade de se elevarem mais alto que o cofre do motor, são verdadeiros "guias da estrada", avistados fàcilmente de ambos os lados pelo motorista.

O estilo incomparável de Farina faz das linhas do cofre do motor, dos paralamas e do resto da carroçaria um todo harmônico, como que uma escultura que agrada aos olhos de qualquer ângulo que se contemple e com qualquer tipo de iluminação. É uma verdadeira "estátua que voa", uma escultura sôbre rodas.

Vistos de perfil, os novos Nash de 1952 dão forte impressão de comprimento e esbeltez. Os parachoques se encurvam para dentro, continuam as linhas externas dos paralamas.

Os parabrisas são curvos e de uma só peça, harmonizando-se com as linhas do cofre e dos paralamas. As vidraças traseiras são também curvas e do tipo de 3 secções, tipo que anteriormente só era apresentado nos conversíveis de luxo de capota rígida.

Os pilares do parabrisa são delgadíssimos, 40 % mais estreitos do que nos modelos Nash precedentes; a obstrução que ocasionam à visão do motorista é pràticamente nenhuma.

O aumento de segurança que resulta de maior visibilidade é aliás um dos elementos do estilo de Farina: pilares finos, cofre do motor mais baixo, predominância das linhas horizontais nos contornos do corpo do carro.



Dêste outro ângulo pode-se verificar como são realmente belas as linhas do Nash 1952, o "Nash do jubileu de ouro".

ENVIE POR CAMINHÃO

–caminhões "cortam caminho" e os custos dos transportes!



"Envie por caminhão" porque é bom negócio para Você e para a economia nacional. Para Você, porque acelera seus transportes, cortando caminho e reduzindo o custo. Para a Nação – e Você também será beneficiado – porque estimula a construção de mais e melhores estradas, desenvolve novas zonas de produção, abre novos mercados. *Envie por caminhão!*

Enviar por caminhão é colaborar também com as estradas de ferro, pois é com o trabalho do caminhão que se reunem as grandes tonelagens ferroviárias. Você estará auxiliando-as, ainda, a proporcionar um serviço de transporte à altura do grande surto de progresso nacional.

A Firestone colabora para a concretização da senha *"Envie por caminhão"*, produzindo pneus adequados a todos os tipos de transportes e de estradas – pneus de qualidade, que dão o mais baixo custo por quilômetro de trabalho.



Cada dia, maior é a tonelagem transportada no Brasil sôbre PNEUS

Firestone

5.095

A Nova Vela BLUE CROWN
DE 2 POLOS

venceu três vezes consecutivas a famosa corrida das 500 milhas de Indianapolis.



- Não falha
- Partida mais rápida
- Melhor funcionamento em marcha lenta.

BORGAUTO S. A.

MATRIZ: RUA S. CRISTOVÃO, 1254 - TELEFONES 48-1125 E 28-4210
FILIAL: AV. GOMES FREIRE, 602-A - TEL. 52-3924 - C. POSTAL 3301
END. TELEG.: "BORGAUTO" - C. POSTAL 3301 - RIO DE JANEIRO

HELIAR



acumuladores
de alta qualidade
para todos os fins!

- *Potência*
- *Durabilidade*
- *Partida rápida*

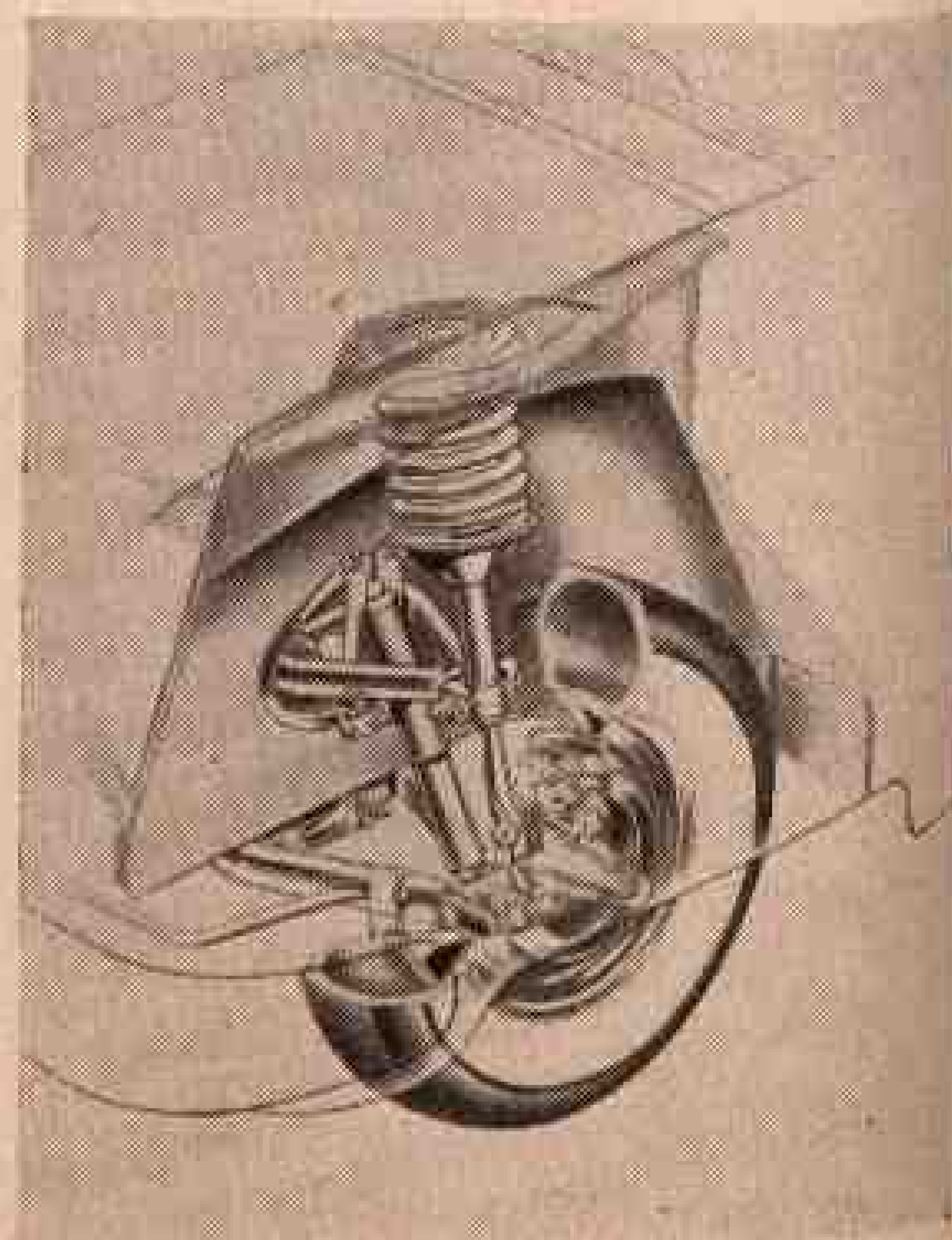
SATURNIA S.A.
ACUMULADORES ELÉTRICOS

CAIXA POSTAL-4830 - SÃO PAULO

Todos os Nash de 1952 trazem agora, opcionalmente, o vidro de segurança "Solex", colorido num suave verde-azulado e que diminui o ofuscamento e diminui também o calor no interior do veículo.

Os novos Nash apresentam, em todos os modelos, o tipo "Airflyte" de carroçaria: carroçaria intimamente soldada ao arcabouço, formando uma só unidade, com grande fôrça de torção, maior silêncio, máxima segurança. É o tipo usado nos aviões e nos trens de aço.

Opcionalmente todos os modelos Ambassador e Stateman podem trazer assentos reclináveis e transformáveis em leitos, duas pessoas dormem ali com grande confôrto.



O novo tipo de suspensão dianteira "Airflex" é um dos importantes aperfeiçoamentos do Nash de 1952

O freio de mão, do tipo "de gatilho", vem localizado à direita da coluna de direção, para maior conveniência e segurança.

O dispositivo de rádio faculta melhor recepção e os alto-falantes são em número de dois, um em cada ponta do painel de instrumentos, o que permite que tanto o motorista como os passageiros escutem com igual volume.

A nova transmissão automática é de "dupla posição", tem duas séries, conforme as condições do trânsito: uma série com a 1.ª, 2.ª, 3.ª e 4.ª velocidade para trânsito em velocidades; a outra série com nova 1.ª, 2.ª, e 3.ª para trânsito congestionado e para estradas montanhosas.

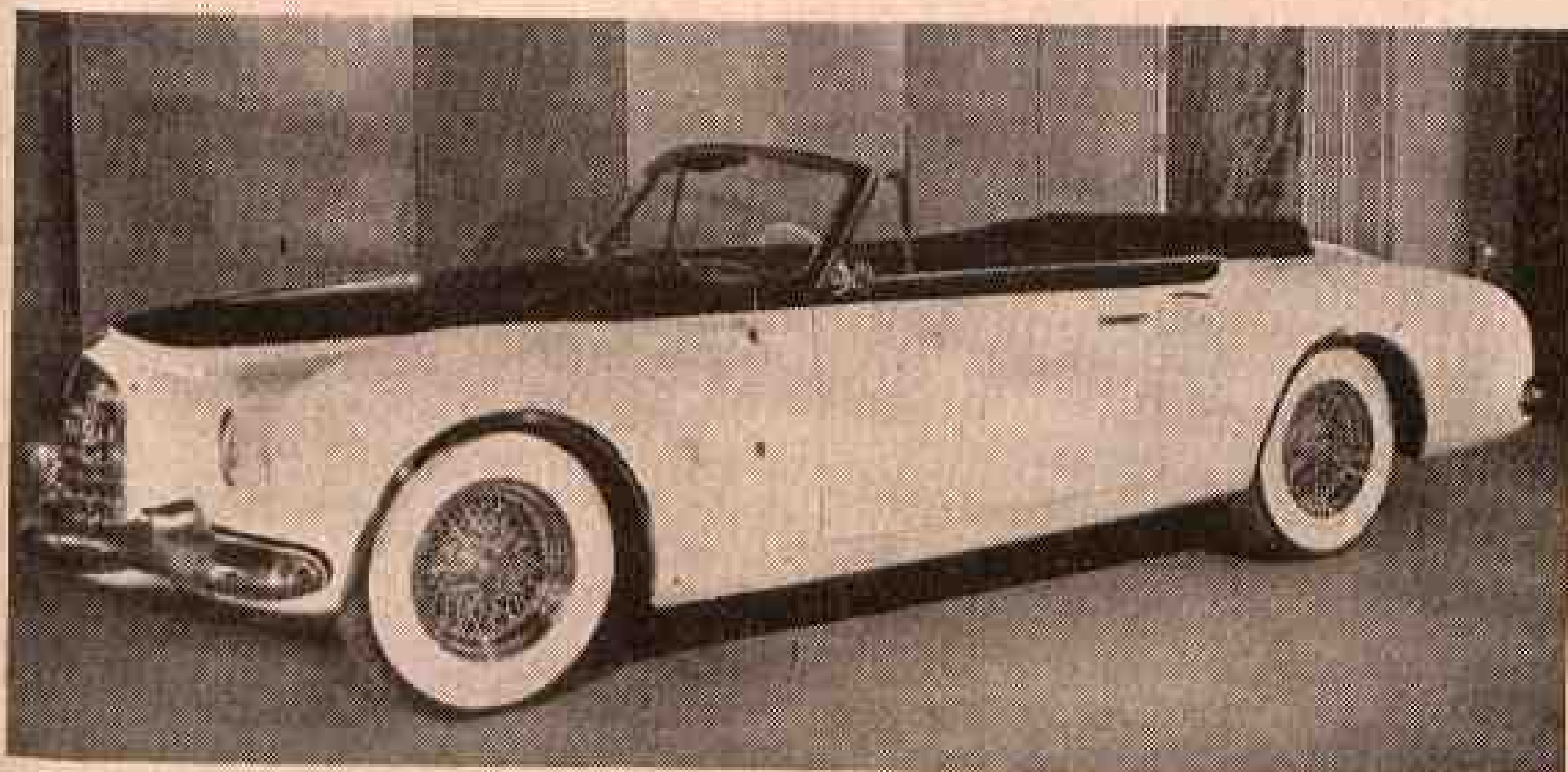
O motor do novo Ambassador 1952, o Super Jetfire de 6 cilindros, tem agora 120 HP em vez de 115 como no

modêlo anterior. O carburador é agora horizontal em vez do carburador de sucção descendente.

O motor do Stateman de 1952 teve sua potência elevada para 88 HP (era anteriormente de 85).

A distância entre eixos do novo Ambassador é de 121 polegadas e 1/4; a do novo Stateman é de 114 polegadas e 1/4.

A razão de compressão é de 7.3 : 1 no Ambassador e 7 : 1 no Stateman.



O C-200, o novo carro experimental da Chrysler, destinado a constituir o carro-esporte médio norte-americano, foi desenhado pelos engenheiros da Chrysler e construído na Itália, nas famosas fábricas Ghia. Vem equipado com o motor Chrysler V-8 Firepower.

O Chrysler C-200

E' o segundo Chrysler experimental, montado na Italia

A INFLUÊNCIA européia está se fazendo sentir nos carros norte-americanos. Ainda há pouco publicávamos detalhes e fotos do Nash do "jubileu de ouro" cuja carroçaria foi desenhada pelo estilista italiano Pinin Farina.

Agora é a vez da Chrysler, que mandou à Itália para ali ser ultimado, o seu segundo carro experimental, o C-200. Trata-se de um conversível, cuja carroçaria, de linhas acentuadamente européias, foi construída por Ghia, outro famoso "artista da carroçaria" do país latino.

O C-200 foi concebido nos Estados Unidos, inclusive as linhas gerais da carroçaria. Foi feito um modêlo reduzido e embarcou-se um chassi para a fábrica Ghia, em Turim.

Êsse Chrysler esportivo é bastante baixo, não chega a medir 1 metro e meio do solo à ponta superior do parabrisa.

As linhas européias se notam logo no comprido cofre do motor e nas rodas de arame totalmente expostas.

Essas rodas de arame combinam a finalidade estética com a funcional: permitem maior passagem de ar e consequentemente melhor arrefecimento tanto dos pneus como dos freios. As rodas são de 17 polegadas de diâmetro e trazem pneus de 8.00.

Os freios são do tipo Chrysler de disco automático, o tipo empregado nos modelos de veículos mais pesados.

Está o C-200 dotado de um motor Chrysler V-8.

O chasi é uma unidade Chrysler padrão, com a distância de 125 polegadas e meia entre eixos.

As linhas da carroçaria são baixas e compridas, os paralamas dianteiros avançam para a frente.

Dos paralamas traseiros aparece um simples vestígio, pois as linhas traseiras realizam uma fusão, os paralamas não se destacam, há um mínimo de saliências.

Declararam os técnicos e dirigentes da Chrysler que a experiência do C-200 tem a finalidade de estudar a estilização dos carros tipo esporte e ao mesmo tempo de observar como reage o motorista americano ao conceito das qualidades que deve ter o veículo quanto à manejabilidade e às necessidades do trânsito dos Estados Unidos.

O vice-presidente da Chrysler encarregado das pesquisas e engenharia declarou à imprensa que o novo carro reflete um alto grau de unidade: "os engenheiros da Chrysler evitaram perder-se em fantásticas estilizações e nunca deixaram de lado o aspecto da segurança.

O pneu sobressalente do C-200 vem colocado no interior do compartimento traseiro mas a simples pressão de um botão que aciona uma mola o faz com facilidade ser levantado e retirado.

O primeiro C-200 exibido em Nova York nos primeiros dias dêste mês era nas côres verde-pálido e prêto, com a capota de tecido prêto.

O painel de instrumentos é equipado com mostradores circulares. De cada lado da coluna de direção estão respectivamente um tacômetro e um velocimetro.

Um coxim de segurança, de borracha revestida de couro, vem montado em redor da porção superior do painel de instrumentos.

A direção é dotada do dispositivo Hidraguide ou direção automática, que poupa a energia do motorista e reduz a fadiga a um mínimo.



O Standard-Vanguard vem sendo bem acolhido no Brasil, de Norte a Sul —

Vemos aqui uma partida de 22 carros dessa marca britânica quando acabavam de chegar a Fortaleza, consignados aos distribuidores srs. J. Goossens & Cia. Ltda., da capital cearense.

ROLAMENTOS

(RANSOME & MARLES BEARING CO. LTD.)

R&M

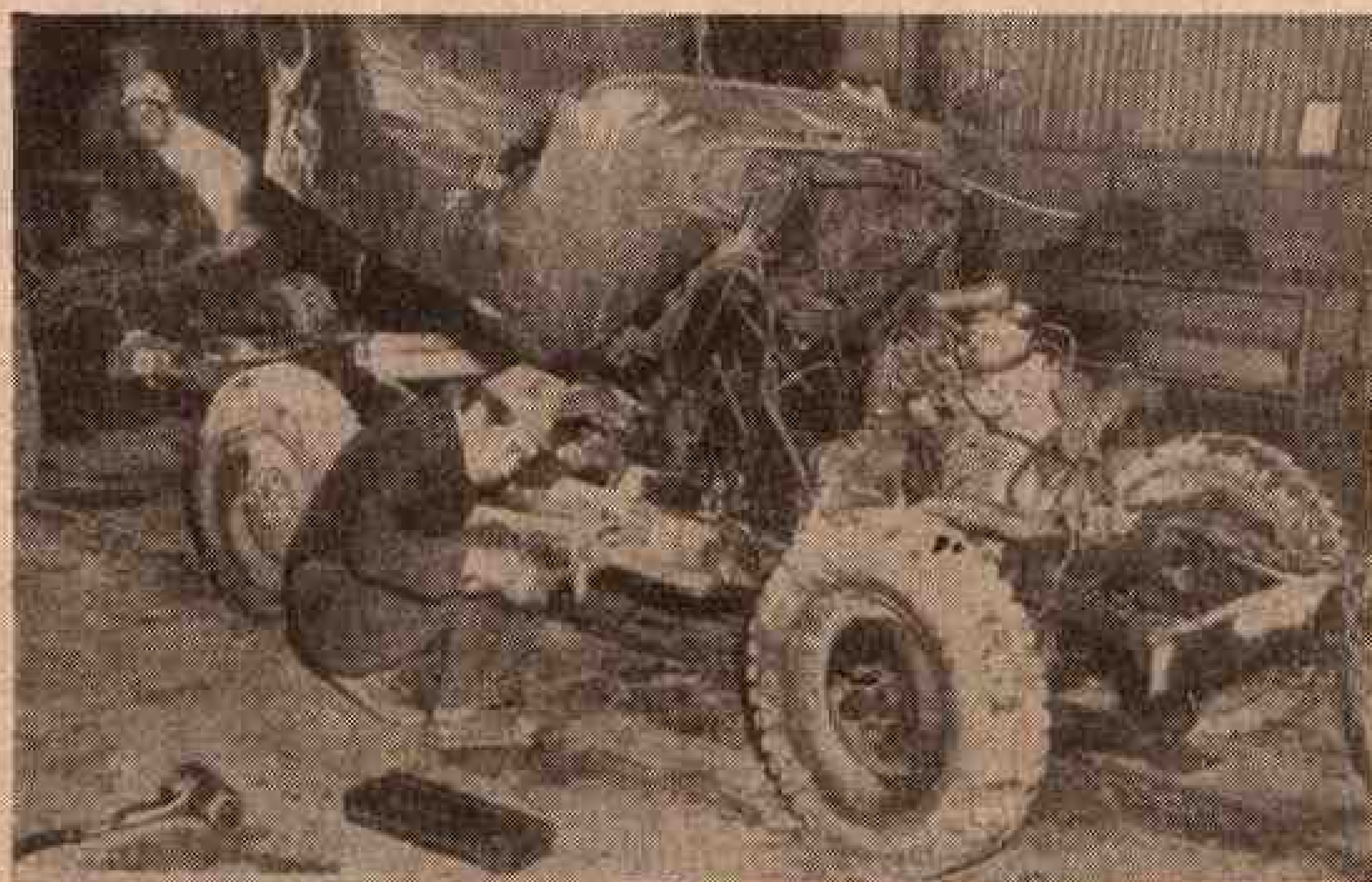
Um produto inglês de alta qualidade para automóveis, caminhões e tratores de fabricação americana e européia, bem como para indústrias em geral.



Peçam informações e preços
Representantes exclusivos no Brasil:

PARSON, CROSLAND & CIA. LTDA.

Rio de Janeiro - Av. Graça Aranha, 416-1.º - Tel. 22-5155
São Paulo - Rua dos Andradas, 24 - Tel. 4-8196



Milhões de dólares salvos — Um dos fatôres para o êxito da guerra na Coréia tem sido a recuperação dos veículos inutilizados da guerra anterior. Milhares de operários japonêses contribuiram para êsse esfôrço bélico. Em cima, operários ao trabalho; em baixo, veículos recuperados.



Novos Automóveis Alemães

Já começaram a circular dois novos molelos de automóveis alemães, que estão despertando geral interêsse.

O novo "GUTBROD" com injeção direta de gasolina

Os alemães, mestres incontestados em motores de 2 tempos para automóveis, trabalham fervorosamente nas afinações finais do motor de viatura com injeção direta de gasolina, em substituição do clássico carburador. Os trabalhos vão já muito adiantados, como o prova o novo modêlo da marca alemã "GUTBROD", com motor a 2 tempos, de 2 cilindros e 600 cm3 de cilindrada. Êste motor fornecia uma potência de 20 H.P. com alimentação por carburador e desenvolve agora 27 H.P. com injeção direta de gasolina. O "GUTBROD" é um pequeno carro para 2 pessoas, dispondo de uma carroçaria de aço e chassi em forma de longarina central. Tem a tração às rodas da frente e a suspensão é independente nas 4 rodas. A sua fabricação em série foi agora iniciada.

HANSA-BORGWARD prepara o novo modêlo de 2 litros

A marca Hansa-Borgward, que se lançou no mercado mundial de após-guerra com o apreciado e conhecido modêlo de 1.500 cm3, está já preparando um modêlo de maior potência, que virá confirmar, mais uma vez, a excelência dos automóveis fabricados pelo grupo alemão Borgward. Trata-se de um automóvel, por agora dotado apenas da carroçaria tipo "limousine", que dispõe de um motor de 4 cilindros em linha e de uma cilindrada de 2.000 cm3. A sua potência é de 65 H.P., a 4.000 r.p.m. A taxa de compressão é de 6,5:1. As válvulas são instaladas na cabeça do motor. Possui um carburador SOLEX 32PBJ.

A transmissão compõe-se de uma embreagem monodisco, a sêco, e uma caixa de 4 velocidades mecânicas com comando manual sob o volante.

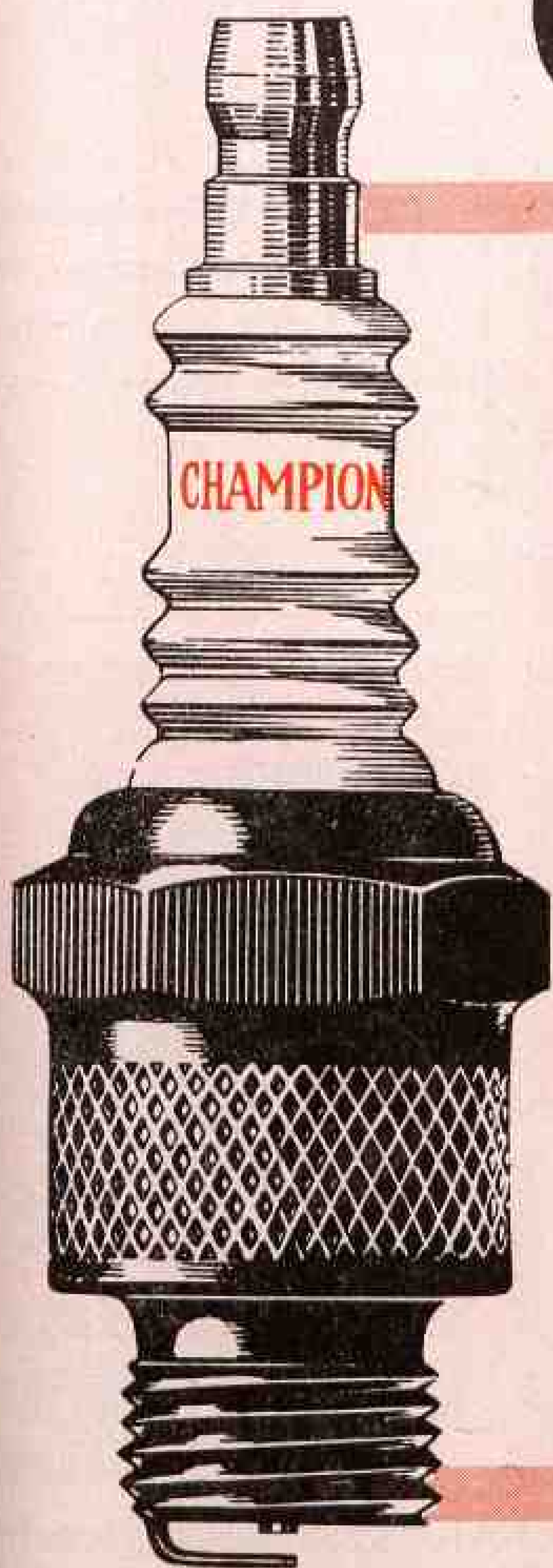
A pedido, pode nêle ser montada a nova transmissão automática hidráulica Borgward, que consta de um conversor hidráulico de torção.

A suspensão é independente às 4 rodas. Tração às rodas traseiras, sendo o diferencial suspenso, tipo de Dion. Carroçaria monopeça auto-sustentadora. Freios hidráulicos.

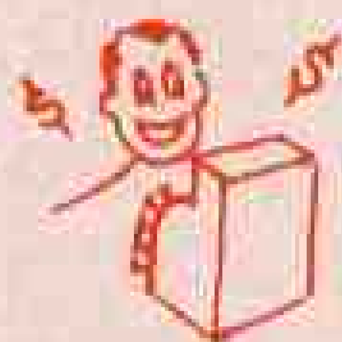
Pesando 1.100 kg., êste modêlo Borgward atinge 140 km/hora.

Negocie e progrida com

CHAMPION



Por ser a vela predileta  de todo o mundo e a que mais é procurada e anunciada,  Champion é a vela que mais lhe convém manter em "stock". 

Sai fàcilmente  e proporciona  lucros certos e rápidos.

CHAMPION SPARK PLUG CO.
Toledo, Ohio, U. S. A.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO NO BRASIL

ONORATO RUBINO

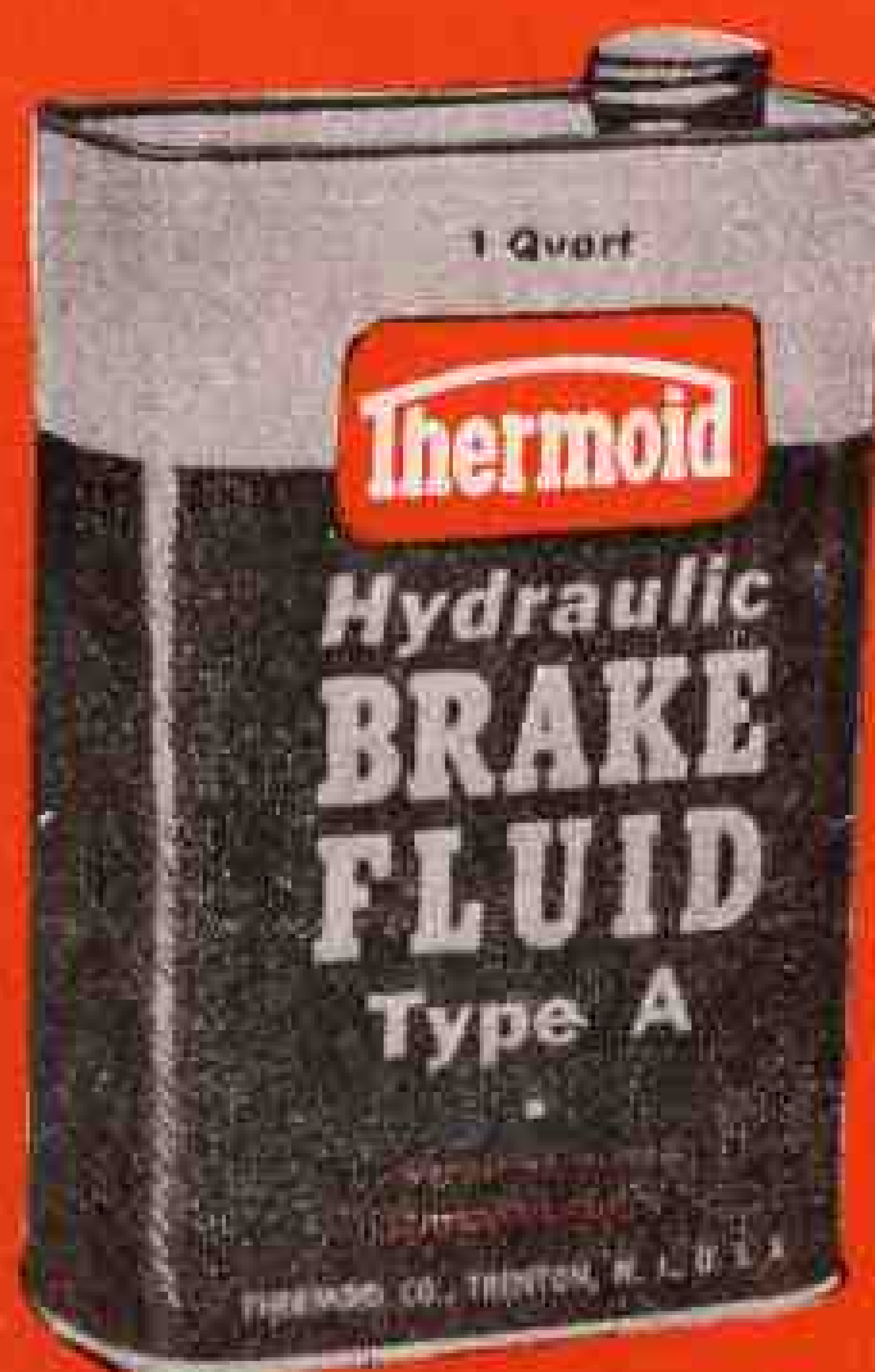
RIO DE JANEIRO: Avenida Graça Aranha, 19, 7.° andar –
FILIAIS: SÃO PAULO - PORTO ALEGRE - RECIFE - FORTALEZA
CURITIBA - BELÉM, PARÁ - SALVADOR - BELO HORIZONTE.
Endereço Telegráfico: ONORATO

a ótima qualidade



LONAS DE FREIOS

Quando os freios são revestidos de lonas THERMOID, eliminam-se as queixas e os constantes regressos à oficina. As Lonas THERMOID são cuidadosamente fabricadas e servem cada uma das suas finalidades com precisão.



FLUIDO PARA FREIOS HIDRÁULICOS

O fluido THERMOID supera as especificações estabelecidas pela S. A. E. Embalagem standard.

Lonas de Freios THERMOID
Jogos - Rolos - Blocos - Telhas
para Automoveis - Caminhões -
Ônibus - Reboques - Tratores -
Elevadores



DISCOS DE EMBREAGEM

Os discos de embreagem THERMOID são fabricados em vários tipos e para diversas aplicações, e sua cuidadosa construção garante funcionamento suave e perfeito.

ORTIZLIMA S.A.
Importação, Comércio e Representações

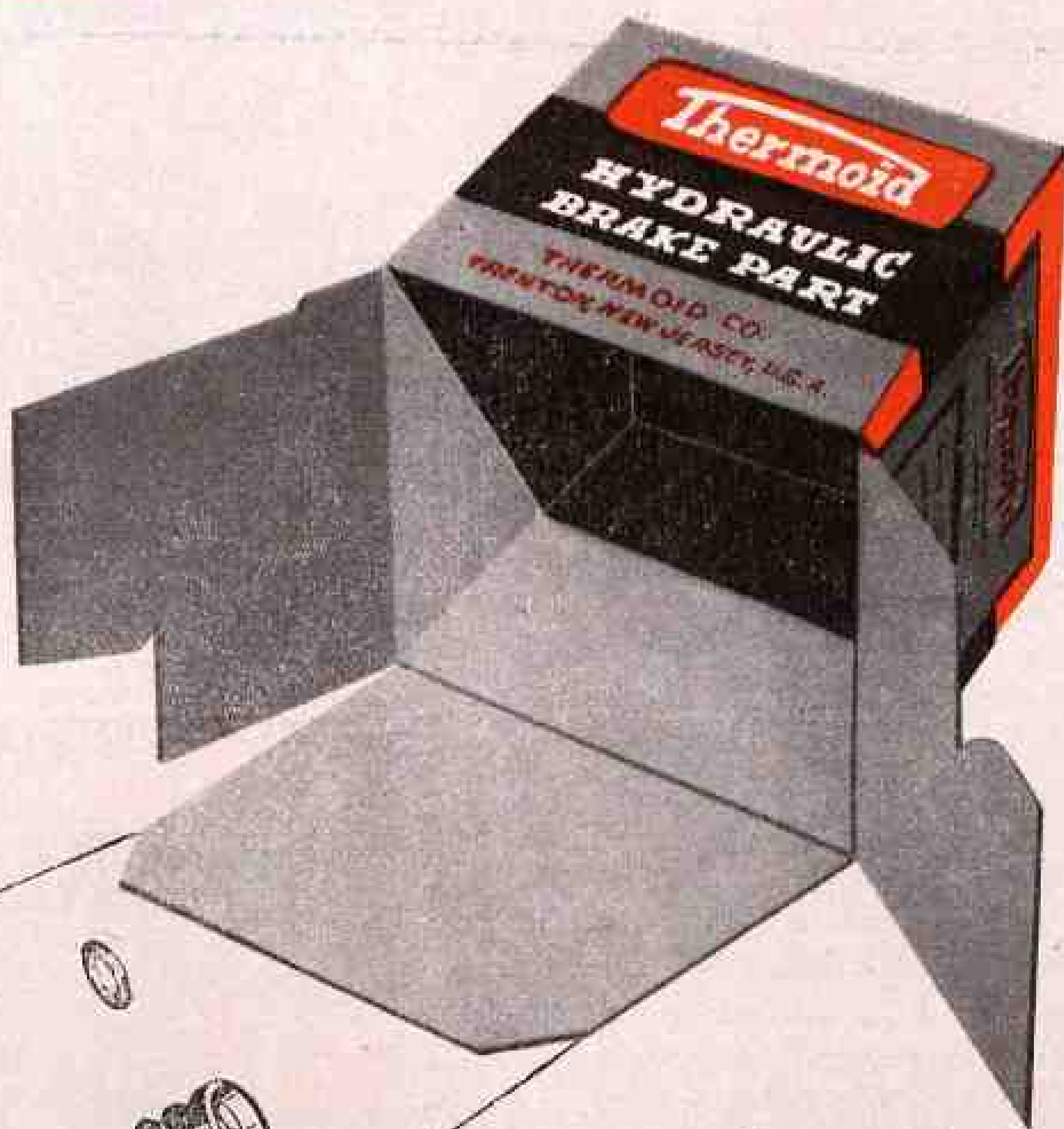
"confie mais nos freios do que na buzina"

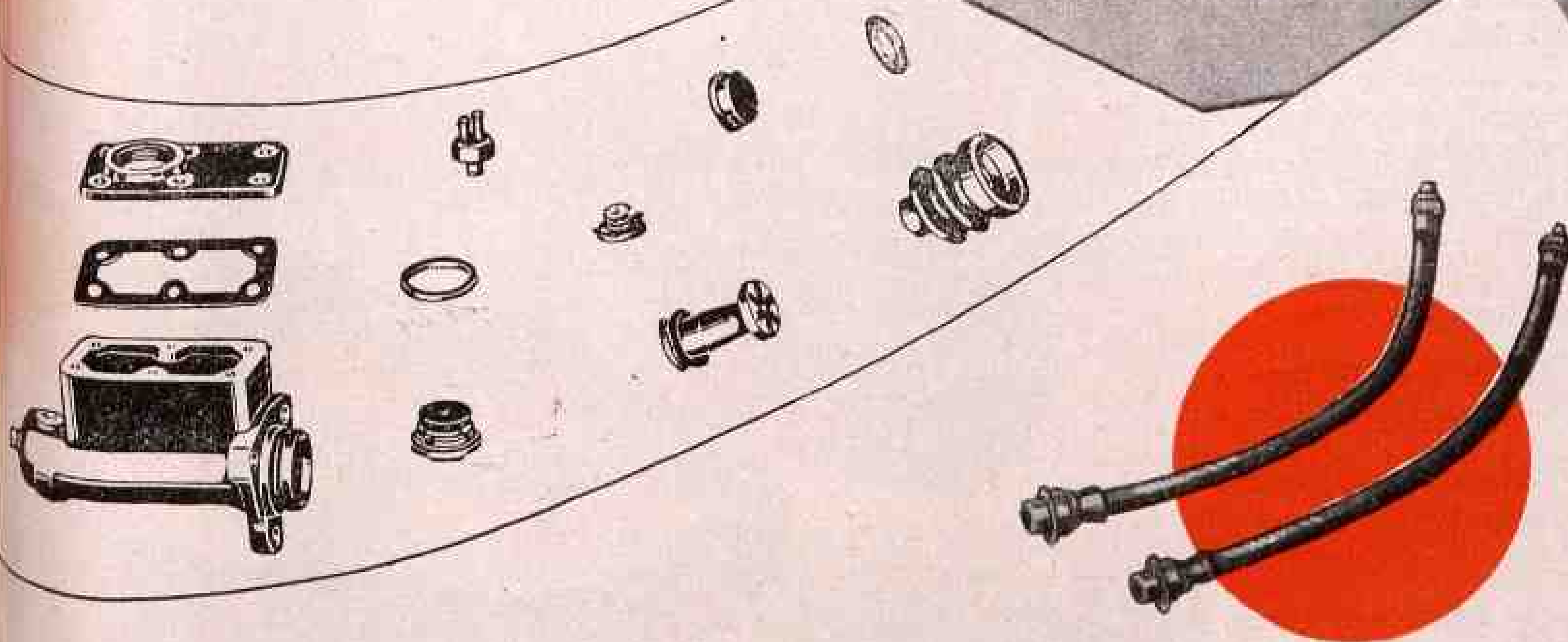
Thermoid significa clientes satisfeitos!

PEÇAS THERMOID PARA FREIOS HIDRÁULICOS

Cilindros, borrachas, pistões, válvulas, mangueiras e todas as demais peças para caminhões, ônibus e automoveis de todas as marcas.

THERMOID COMPANY
TRENTON, NEW JERSEY, U. S. A.





MATRIZ
SÃO PAULO - Rua Cons. Crispiniano, 379 - Tel. 34-0140
FILIAIS
RIO DE JANEIRO - Av. Rio Branco, 39 - sala 2009 - Tel. 43-2656
SALVADOR, BAHIA - Rua Visc. do Rosário, 1 - 1.º andar s/3





seus fregueses precisam de

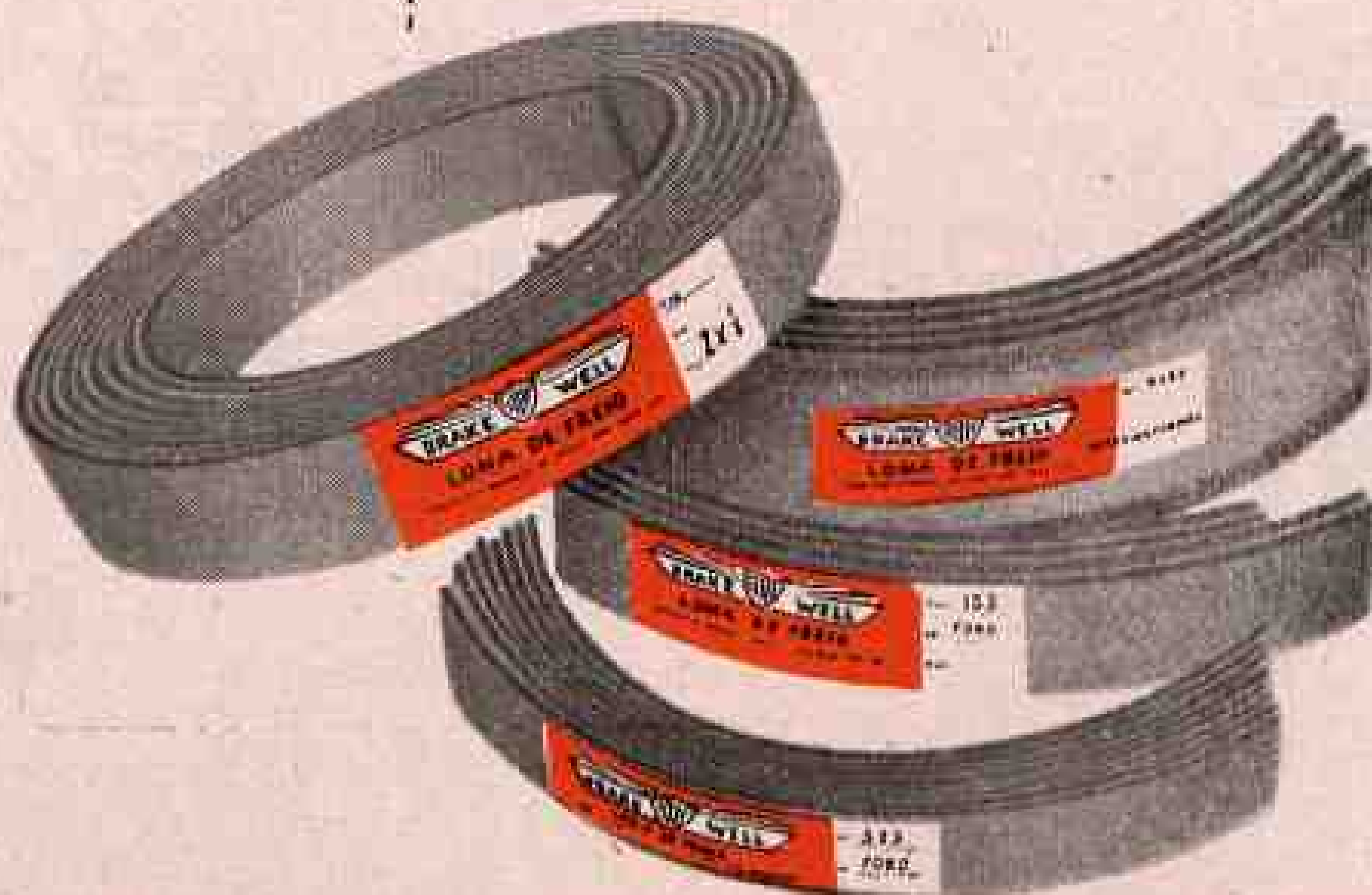
FREIOS GARANTIDOS!

As lonas BRAKE WELL, fabricadas em São Paulo, são submetidas aos mesmos tests que as lonas de fabricação americana, e seu tipo moldada, com base de tela de arame, é do tipo exigido pelos maiores fabricantes de automoveis e caminhões dos Estados Unidos, e aprovado pela American Brake Lining Association.

A venda de lonas de freios é um negócio constante, *com lucro certo!*

Fornecemos as lonas em jogos e rôlos, já furadas, prontas para aplicação imediata.

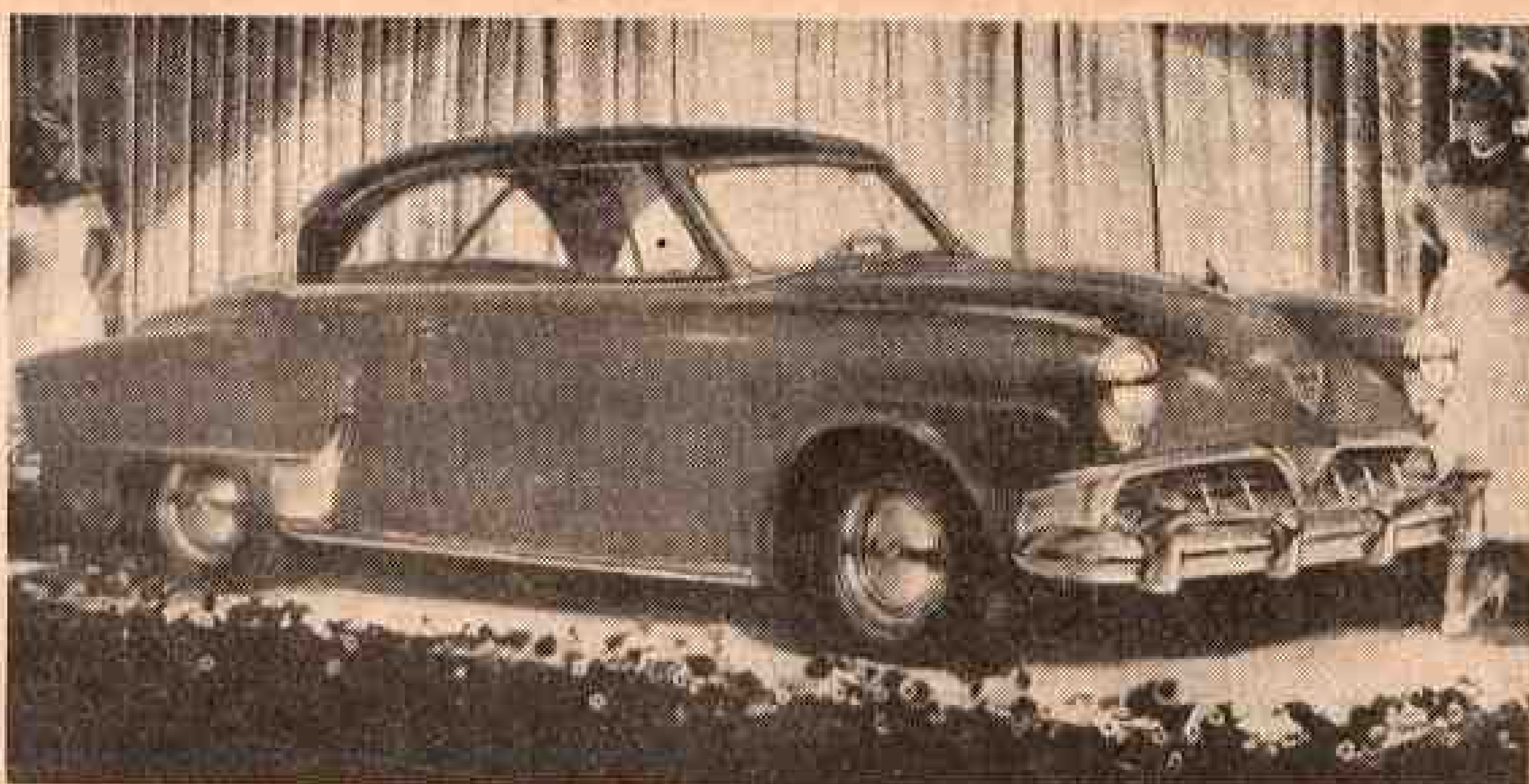
Escreva-nos hoje mesmo, sem compromisso.





INDÚSTRIA NACIONAL DE LONAS PARA FREIO S. A.

SÃO ROQUE-SÃO PAULO



O novo Starliner Studebaker é, sem dúvida, um dos carros de linhas mais elegantes da atualidade com um belo estofamento em Nylon e couro.

Os Novos Studebaker de 1952

Aperfeiçoamentos para Confôrto e Beleza

OS NOVOS Studebaker de 1952 caracterizam-se por maior beleza de linhas e de interiores, com conservação quase inalterada da parte mecânica.

O motor de 6 cilindros do Champion e o de 8 cilindros do Commander não apresentam pràticamente modificações de importância.

A mais importante característica dos Studebaker 1952 é o novo modêlo "conversível" de capota rígida, o Starliner.



A dianteira do Champion de 1952 foi radicalmente modificada. A grade do radiador estende-se para os lados e o novo parachoques encurvado apresenta garras verticais, duas maiores e duas menores.



Várias modificações e aperfeiçoamentos vieram tornar o Studebaker Land Cruiser de 1952 um dos mais belos carros.

O Starliner é apresentado em ambas as séries, isto é, tanto na linha do Champion como na do Commander.

Externamente, o aspecto da parte dianteira do Studebaker 1952 é inteiramente novo. A parte traseira também sofreu apreciáveis modificações.

O cofre do motor é mais baixo e mais comprido, com novos emblemas e ornamentos.

A grade do radiador abre-se para os lados. Os parachoques dianteiros são mais imponentes e maciços, avançando lateralmente para trás e ostentando quatro poderosas garras. Essas garras verticais estão colocadas: as duas maiores na direção dos faróis, para protegê-los das tão frequentes colisões que são ocorrência de todo dia no trânsito; as duas menores aos lados da placa de licença, para proteção.

Os aros dos faróis são de novo formato. As luzes traseiras são também de novo aspecto e maiores.

Na retaguarda do carro, as modificações em 1952 abrangeram especialmente as luzes e a parte final dos paralamas. Os faroletes traseiros fazem agora parte integrante dos paralamas, são uma continuação dêstes, não dão mais a impressão de uma unidade instalada.

Novos freios

O Studebaker 1952 apresenta freios mais seguros e mais potentes, utilizando o sistema de "sapatas flutuantes" e lonas mais resistentes. As articulações do pedal dos freios sofreram também alterações para melhoria.

Essa utilização de sapatas flutuantes em vez de sapatas fixas, tanto nos freios dianteiros como nos traseiros, torna essas sapatas completamente auto-ajustáveis — segundo informam os técnicos da Studebaker.

Outras inovações

Outras inovações que se observam na série de 1952 dos autos Studebaker são: botão de partida no painel, em todos os modelos dotados de transmissão automática; novo tipo de partida no Commander, tipo êsse que mantém o motor em ligação positiva até atingir o regime de funcionamento completo; sistema de ignição à prova de umidade; novo gerador com capacidade de 45 ampéres.

Em todos os modelos são opcionais os vidros coloridos anti-térmicos e anti-ofuscantes, que proporcionam agradável temperatura no interior do vei-

culo nos dias de verão e diminuem o ofuscamento pelo sol. Êsses vidros compreendem o parabrisa e as vidraças laterais e traseira.

Nos conversíveis a visibilidade foi bastante aumentada com a maior área da vidraça traseira, agora no total de 266 polegadas quadradas.

O Starliner oferece à escolha do comprador nada menos de 11 combinações de 2 côres.

Nas capotas de côres claras é empregada a nova fibra acrílica "Orlon", que é muito resistente às intempéries e à ação do sol e do orvalho.

As almofadas dos assentos são de molas.

O estofamento é de nylon e de outros tecidos de grande beleza e resistência.

Os Novos Modelos Kaiser-Frazer de 1952

O Kaiser "Manhattan" e o Henry J "Corsair" Despertam Admiração

SÓ AGORA ao findar o primeiro trimestre do ano em curso é que foi feita a apresentação simultânea, em várias regiões dos Estados Unidos, dos novos modelos da Kaiser-Frazer: o Kaiser DeLuxe, o Kaiser Manhattan e o Henry J Corsair.

Os dois novos modelos Kaiser de 1952 introduzem uma nova concepção em estilo: a parte inferior da grade do radiador fazendo parte integrante do parachoque dianteiro. A barra da grade é formada por uma secção central, uma sorte de "ponte" que se apoia nos suportes principais dos braços do parachoque, o que fornece proteção adicional importante tanto para o radiador como para o cofre do motor.

Uma "ponte" semelhante protege a retaguarda do carro, tornando inteiramente impossível ao veículo colidente ultrapassar o parachoque e danificar os painéis da carroçaria.

Os novos Kaiser apresentam, segundo um portavoz da Companhia, "o assento dianteiro mais seguro do mundo". E êsse portavoz passa a assinalar os cinco pontos que, a seu ver, justificam tal título: parabrisa curvo; parabrisa de uma só peça, que cede com o impacto; painel de instrumentos almofadado para amortecer choques; pilares do parabrisa finos e estreitos de modo a não haver ângulo morto para a visibilidade do motorista e abrigo de todos os instrumentos do painel bem abaixo do coxim protetor.

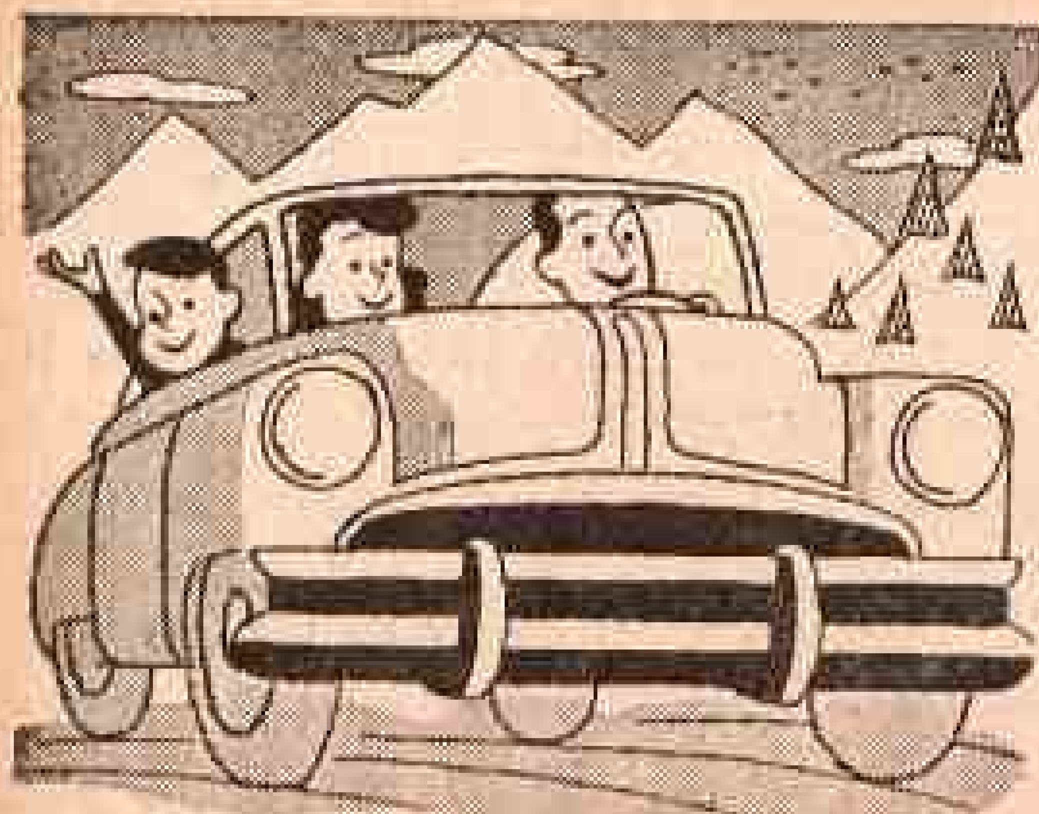
A parte traseira dos novos Kaiser de 1952 apresenta estilo inteiramente novo. O conjunto do parachoque dá uma impressão maciça de solidez sem perda de elegância. As luzes traseiras são salientes e visíveis tanto por trás como de lado.

Tanto no Kaiser DeLuxe como no Manhattan é opcional a transmissão Hidramatic aperfeiçoada, que absorve menos potência no motor proporcionando maior fôrça às rodas.

Para acomodar-se à nova transmissão Hidramatic, o eixo traseiro apre-



O parachoque dianteiro do novo Kaiser de 1952 é original, forma verdadeira "ponte" com a grade do radiador, donde maior segurança, solidez e flexibilidade



compre AUTO-LITE PARA Viajar com Maior Prazer

Quando Você usa as Velas Auto-Lite, fabricadas para produzir os melhores resultados no sistema de ignição, Você obtém u'a marcha de espera mais suave do motor... saídas mais rápidas e maior duração.

- desenhadas por engenheiros especializados em ignição.
- aprovadas como "equipagem original" pelos principais fabricantes de automóveis.
- aprovadas por seu funcionamento 100% eficiente.



Velas Auto-Lite... fabricadas para produzir melhor faísca e funcionar de modo perfeito com o sistema de ignição de seu automóvel. Escolha o tipo "Resistor" ou "Standard", de acôrdo com as especificações de fábrica indicadas para seu automóvel.

Você se convencerá de que vale a pena insistir nas famosas Velas Auto-Lite, porque "Você nunca erra com Auto-Lite!"

VELAS Auto-Lite

Depositário em São Paulo:
CIA. ACUMULADORES PREST-O-LITE

NÃO HÁ DINHEIRO QUE COMPRE VELAS MELHORES



O novo Kaiser de 1952 visto de lado, destacando-se sua beleza de linhas. O parachoque traseiro de novo tipo torna virtualmente impossível o cavalgamento em caso de colisão por trás.

senta razão de 3.31 : 1, a menor da indústria automobilística. Esta combinação proporciona novos padrões de suavidade e de economia.

O sistema de ignição é novo, o motor de arranque funciona de maneira idêntica com qualquer tempo, sendo notàvelmente rápida a partida nos dias muito frios.

Nova bomba de gasolina e novas canalizações reduzem ao mínimo as possibilidades de ferver a gasolina mesmo no trabalho em extremas condições de calor.

Os interiores dos novos carros apresentam luxuosa combinação de tecidos e de plásticos, em harmonia com as 10 côres simples e com as duas combinações de duas côres das carroçarias.

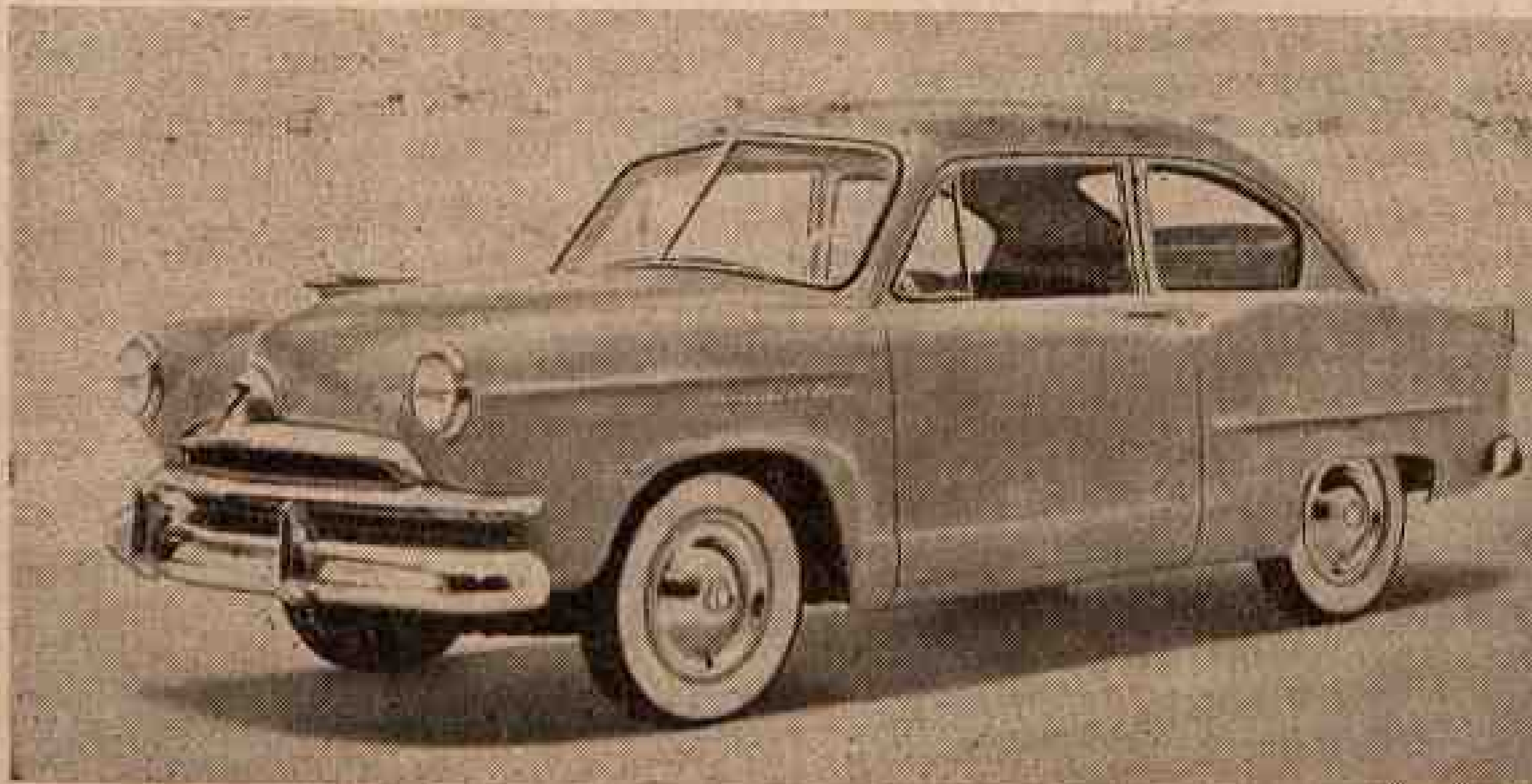
Estas côres dos novos Kaiser merecem menção especial: resultaram de 3 anos de estudos contínuos.

A diferença de especificações do Kaiser DeLuxe e do Manhattan são pequenas. Ambos são dotados de motor "Supersonic" de 6 cilindros, cabeça em L, 115 HP a 3.650 r.p.m., distância entre eixos de 118 polegadas e meia, comprimento total de 212 polegadas, largura total de 74 polegadas, diâmetro de 3 5/16 e percurso de 4 3/8, deslocamento do pistão de 226.2, razão de compressão de 7.3 : 1. Empregam pneus de 6.70 x 15.

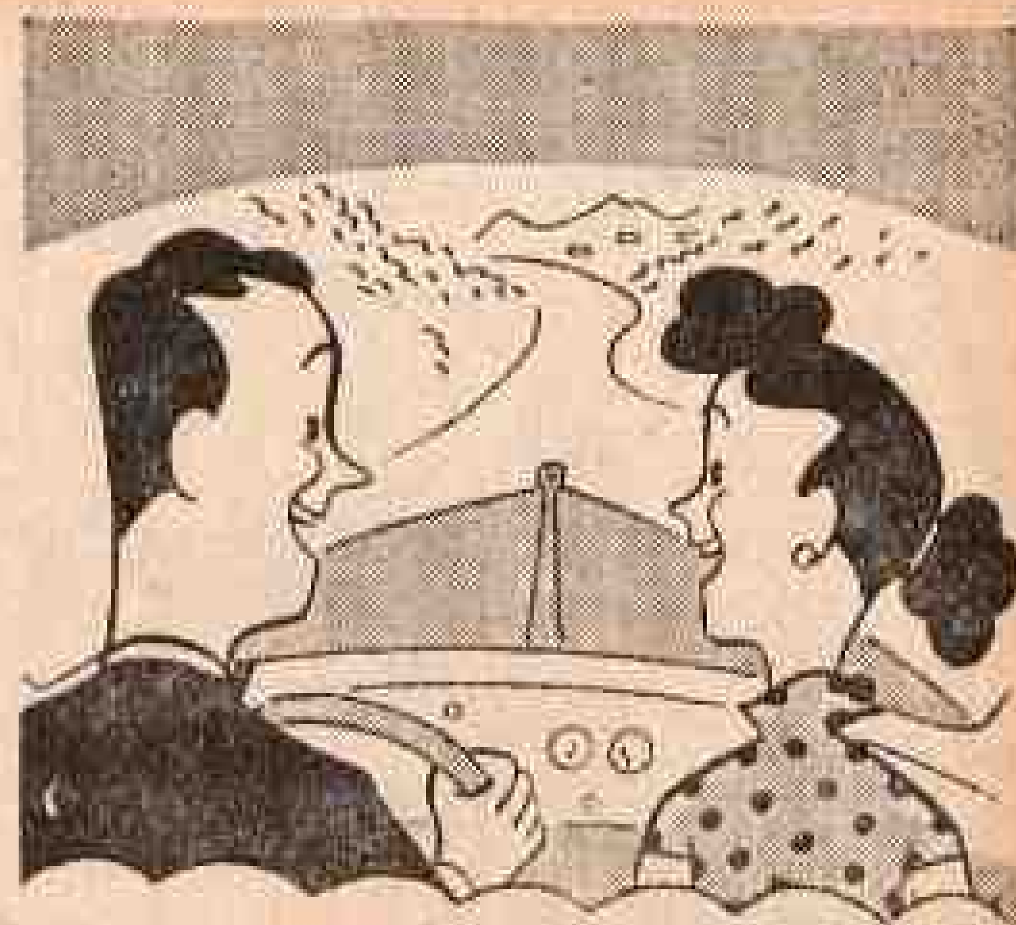
O Henry J "Corsair" de 1952

Corsair é o nome dos novos modelos do Henry J para 1952, que acabam de ser exibidos quase que ao mesmo tempo que os novos Kaiser: são dois, o Corsair e o Corsair DeLuxe. Ambos êstes sedans luxuosos introduzem agora, pela primeira vez desde o lançamento do Henry J em setembro de 1950, uma série de aperfeiçoamentos mecânicos e de melhoras nas linhas e nos desenhos da carroçaria. Apesar disso continua o Henry J a ser o sedan norte-americano de mais baixo preço.

Além de linhas completamente novas na frente e na retaguarda, os



O novo "Corsair", recente modêlo de 1952 do Henry J, é o carro que apresenta maior número de inovações e aperfeiçoamentos no setor dos automóveis de preço módico.



compre AUTO-LITE PARA Viajar com Maior Prazer

Tôdas as peças Auto-Lite são fabricadas para funcionar conjuntamente com a maior precisão, formando uma perfeita unidade. Quando o equipamento de seu automóvel necessitar de reparos, exija as peças Auto-Lite Originais de Fábrica.

- Funcionamento de equipamento original
- Serviço de tôda a confiança
- Operações econômicas



Os distribuidores, bobinas, motores de partida, geradores e tôdas as partes componentes estão incluídas na linha completa de produtos elétricos automotrizes fabricados por Auto-Lite.

Você se convencerá de que vale a pena exigir as peças Auto-Lite Originais de Fábrica para o equipamento de seu carro, porque "Você nunca erra com Auto-Lite"!

SISTEMAS ELÉTRICOS
Auto-Lite

Depositário em São Paulo:
CIA. ACUMULADORES PREST-O-LITE

NÃO HÁ DINHEIRO QUE COMPRE VELAS MELHORES

De Norte a Sul...

... as BATERIAS

Prest-O-Lite

SÃO AS PREFERIDAS
pela sua
• QUALIDADE • SEGURANÇA
• DURABILIDADE

Tipo L-19X

Conhecida como a "bateria dos 7 fôlegos" pela sua super-capacidade e extra-durabilidade. Recomendada para carros de luxo, com todo o equipamento elétrico. Isolação perfeita. Monoblocos de ebonite legitimos. Temos outros tipos.

Tipo F-17L

A afamada PREST-O-LITE, Mercury, ideal para serviços pesados, em carros de passageiros, caminhões, etc. Alta capacidade elétrica, sólida construção e grande resistência. Temos outros tipos.

Tipo EF-15

Bateria ecônomica para carros de pequeno porte. O mesmo material de qualidade e mão de obra especializada que caracterizam as baterias PREST-O-LITE. Temos outros tipos.

Tipo S-7E

Especial para motocicletas e adaptável a quase tôdas as marcas. Bornes e ligações exteriores protegidos com tampão. Opera sob as mais dificeis condições. Monoblocos de ebonite e isolação DOUGLAS-FIR. Temos outros tipos.

Temos, também, bateria especiais para rádio-receptores, de diversos tipos e capacidade.

SECÇÃO DE BATERIAS Pro-Rio

MESBLA

Centro: Rua Juan Pablo Duarte, 22 (antiga Marrecas)
Zona norte: Rua Maris e Barros, 25 (Praça Bandeira)
Zona sul: - Avenida Oswaldo Cruz n.° 75 (Flamengo)
Filial de Niterói: Rua Visconde do Rio Branco, 233

DESCONTOS A REVENDEDORES

As baterias Prest-O-Lite têm garantia e assistência MESBLA



Motorista mecânico — A Chrysler está utilizando êste motorista "robot" que registra gràficamente o menor zig-zag, sacudidela ou abalo do carro em exame. Êsse "motorista-fantasma" vem sendo útil no estudo dos diversos sistemas de suspensão.

novos Henry J de 1952 trazem o motor super-econômico "um quilômetro por um niquel". Os motores são de 4 e de 6 cilindros, o primeiro com 68 HP, o segundo com 80 HP.

Os dois modelos Corsair são os segundos a serem introduzidos êste ano pela série Henry J; anteriormente já fôra apresentado o "Vagabond", sedan-esporte que apresenta linhas e estilo fortemente influenciados pelo automobilismo europeu, com o pneu sobressalente colocado na retaguarda em posição paralela ao parachoque.

As luzes traseiras dos Corsair estão agora mais à retaguarda e em posição bem saliente, são vistas tanto por trás como pelos lados.

Uma grande vantagem prática dos Corsair é o cofre do motor que se abre automàticamente: uma volta da chave solta uma mola que levanta a tampa a uma altura conveniente e aí a mantém, não é preciso mais o trabalho de colocar a escora.

O estofamento é lavável e à prova de manchas, tudo isso associado a aparência luxuosa.

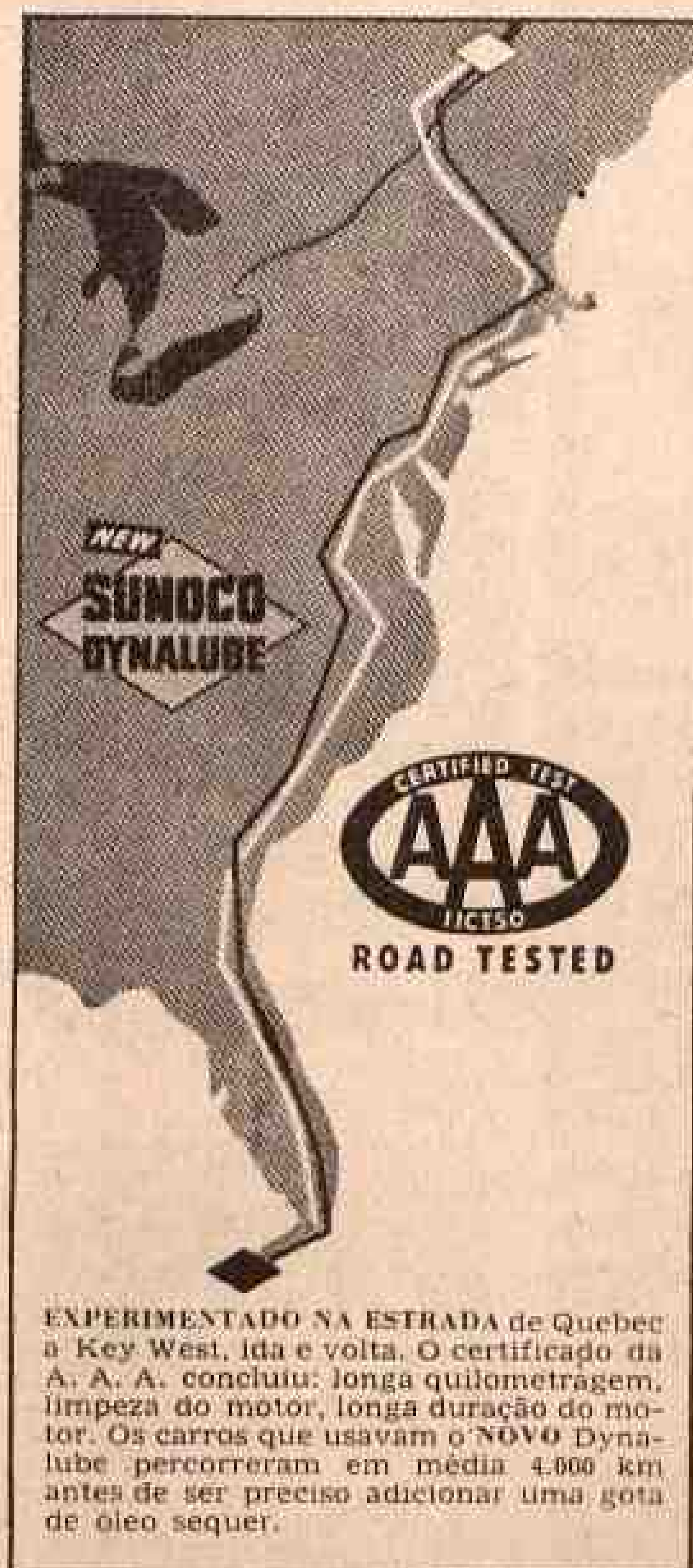
Novos amortecedores dianteiros e traseiros mantêm os Corsair flutuando sôbre coxins, proporcionam marcha macia.

O novo radiador tem maior capacidade de arrefecimento.

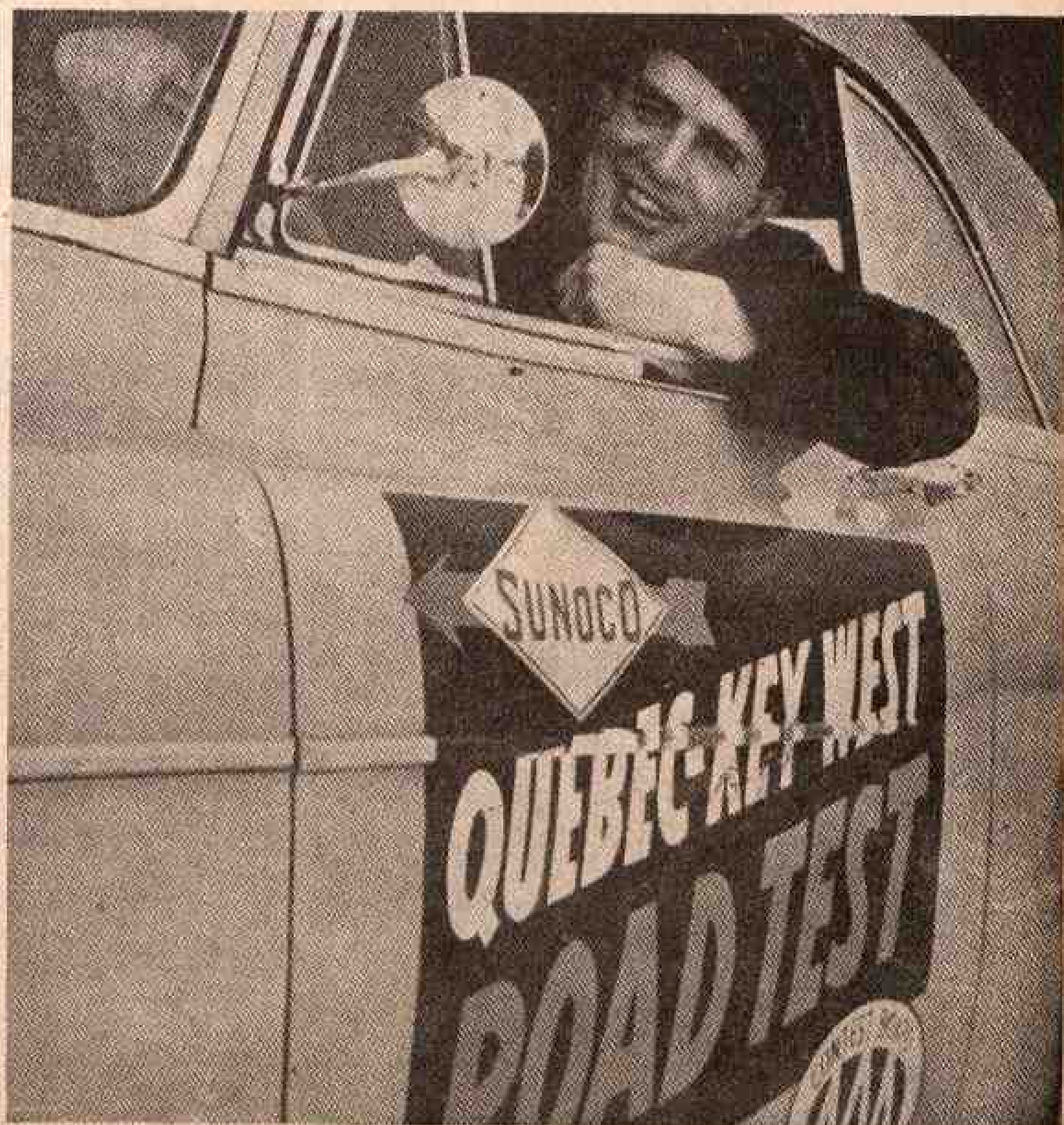
O Corsair apresenta o motor de 4 cilindros, cabeça em L, 68 HP a 4.000 r.p.m.

O Corsair DeLuxe é dotado do motor de 6 cilindros, cabeça em L, 80 HP a 3.800 r.p.m.

Ambos apresentam em comum diversas especificações: diâmetro de 3 1/8, percurso de 4 3/8, razão de compressão de 7:1, pneus de 5.90 x 15, comprimento total de 178 polegadas e 1/4.



EXPERIMENTADO NA ESTRADA de Quebec a Key West, ida e volta. O certificado da A. A. A. concluiu: longa quilometragem, limpeza do motor, longa duração do motor. Os carros que usavam o **NOVO** Dynalube percorreram em média 4.000 km antes de ser preciso adicionar uma gota de óleo sequer.



A A.A.A. Certifica os Resultados nas Provas de Estrada do NOVO Sunoco Dynalube Motor Oil

Para Longa Quilometragem - Limpeza do Motor - Maior Duração do Motor

Êsse NOVO óleo de motor de serviço pesado reúne em um único óleo TÔDAS as melhores características dos óleos americanos de motor... E MELHORA as condições da maioria dos motores

Seja qual fôr o carro em que o Sr. tenha de trabalhar, mesmo que seja um dos mais recentes modelos 1952, o Sr. pode agora oferecer aos seus freguêses *maior proteção do motor* com o NOVO Sunoco Dynalube. Tôdas as importantes características seguintes encontram-se *combinadas* no NOVO óleo de motor de serviço pesado.

1. - Grande resistência ao calor que proporciona longa quilometragem.

2. - Totalmente **detergente** e **dispergente**, o NOVO Sunoco Dynalube limpa o motor e o conserva limpo. A poeira da estrada e as contaminações normais da combustão são mantidas em suspensão inofensiva até esvaziamento do óleo nas épocas apropriadas.

3. - As qualidades de **livre-fluxo** e de **aderência ao metal** diminuem os dispensiosos reparos do motor.

4. - **Anti-corrosão e anti-ácido** - O NOVO Sunoco Dynalube neutraliza estas duas grandes causas de desgaste de todo motor.

5. - Grande **resistência de película** e **ação de vedação** garante mais duradoura eficiência do motor.

O NOVO Sunoco Dynalube é um dos poucos óleos que atendem ou ultrapassam as especificações dos fabricantes de TODOS os carros de passageiros de 1951 e 1952.



Distribuidores

IMPORTADORA MERCANTIL S. A.

Av. Venezuela, 131 - Rio de Janeiro



PARA A GARANTIA DE SEUS SERVIÇOS, EXIJAM DE SEUS FORNECEDORES A LINHA COMPLETA DOS PRODUTOS GT

Para maiores informações, dirijam-se, por obséquio, à Caixa Postal 4308, São Paulo

INDÚSTRIA DE PRODUTOS QUÍMICOS G. T. S/A

MATRIZ E FÁBRICA — SÃO PAULO — Rua Casa do Ator, 50-52 (Prédio Próprio) — Caixa Postal 4308
FILIAL — RIO DE JANEIRO — Rua 1.º de Março, 39 - 2.º andar

PÔRTO ALEGRE — Irmãos Selhane Ltda. — Rua Pinto Bandeira, 385 - 2.º and. — CURITIBA — Rocha & Cia. — Rua Comendador Araújo, 230 e Importadora "ICO" Comercial S/A. — Rua Pedro Ivo, 208 — BELO HORIZONTE — Othon Gervasio — Av. Afonso Pena, 526 - 7.º and. — FORTALEZA — Renato Garcia — Rua Barão do Rio Branco, 1961.

DISTRIBUIDORES EM TODAS AS PRAÇAS DO PAÍS

Notícias da Austin

Uma Nova e Moderníssima Fábrica

FOI em 1896 que Lord Austin exibiu o seu primeiro carro, no Palácio de Cristal. Era uma simples "carruagem sem cavalos", propulsionado por uma "máquina infernal" em lugar dos cavalos mais seguros e inspiradores de maior confiança.

Em 1900 Lord Austin recebia uma medalha de prata quando seu automóvel de dois passageiros com motor de 3 HP completou com êxito as 1.000 milhas.

Era um modêlo turismo, com motor de 4 cilindros, um verdadeiro automóvel, que representava tremendo progresso em comparação com o primitivo Austin de quatro anos antes.

O Austin não tardou a ganhar popularidade e reputação. Em 1908 a fábrica em Longbridge já produzia 17 modelos diferentes. A produção crescia de ano para ano, em 1910 passava de 500 carros por ano, em 1914 já atingira a média anual de 1.500.

Passada a fase da I Guerra Mundial, a Austin recomeçou seu ritmo de progresso e entre 1922 e 1926 deu um salto espetacular: passou da produção de 2.600 anuais para 25.000!

Na II Guerra Mundial grande foi a contribuição da Austin para o esfôrço militar. Nos 6 anos de duração do conflito, saíram das linhas de montagem um total de 118.000 veículos militares.

Agora há poucos meses, em julho de 1951, inaugurava-se uma nova fábrica de chassis. Falando nessa ocasião, revelou Lord Austin que a produção já alcançara 3.100 veículos por semana. E disse mais que a nova fábrica seria apenas um núcleo para a futura expansão, com edificação e funcionamento de muitas fábricas semelhantes.

Essa moderna usina da Austin foi levantada segundo as mais modernas concepções da engenharia. Paredes e tetos são em grande parte de vidro, aproveitando ao máximo a luz solar. O total de vidro empregado ascendeu a mais de 60 mil pés quadrados.

Isolamento térmico e boa ventilação asseguram boa temperatura no inverno e no verão.

A técnica da produção foi de tal modo mecanizada e automatizada que uma falha atribuível ao elemento humano torna-se agora quase impossível.

Três linhas de montagem (com espaço para uma quarta) estendem-se por uma extensão de 250 metros cada uma. Em diversos pontos da linha estão suspensas do teto complicadas máquinas que trabalham sem ajuda humana.

Começa a linha de montagem num enorme depósito onde estão permanentemente acumuladas cêrca de 750.000 peças para chassis.

Em meio da marcha, o chassi recebe, por intermédio de pulverizadores, uma camada de revestimento protetor. Essa pintura protetora se faz mediante carga elétrica das partículas, por meio de um sistema de electródios com 150.000 volts. Imediatamente passa o chassi pela secção secadora. No fim da linha o chassi atinge o campo de provas.

Um túnel de 3 quilômetros liga a nova fábrica com os outros edifícios da Austin. Por êsse túnel passam velozmente motores, eixos, carroçarias, arrastados por tapêtes rolantes, material êsse que é depositado nos pontos convenientes e entregue automàticamente a cada uma das três linhas. No túnel há 30.000 metros de tapêtes rolantes, com capacidade de mais de 700 toneladas.

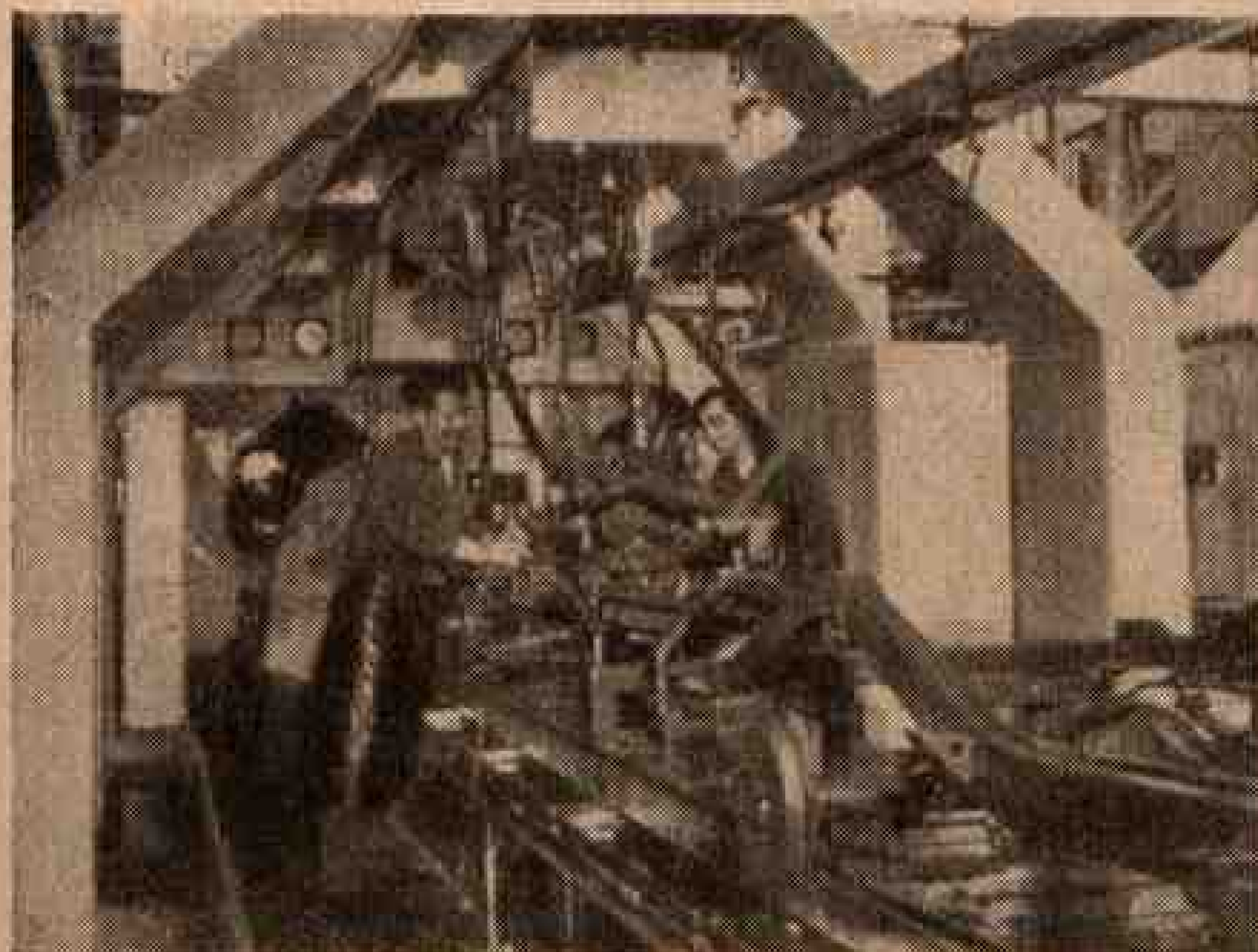
Em certo ponto da marcha do chassi, encontra a carroçaria, a qual desce, detém-se no ar uns segundos até que os pontos de adaptação coincidam rigorosamente, em seguida é colocada em posição e segura sòlidamente por meio de máquinas pneumáticas.

A cada 2 ½ minutos sai um Austin completo.

*

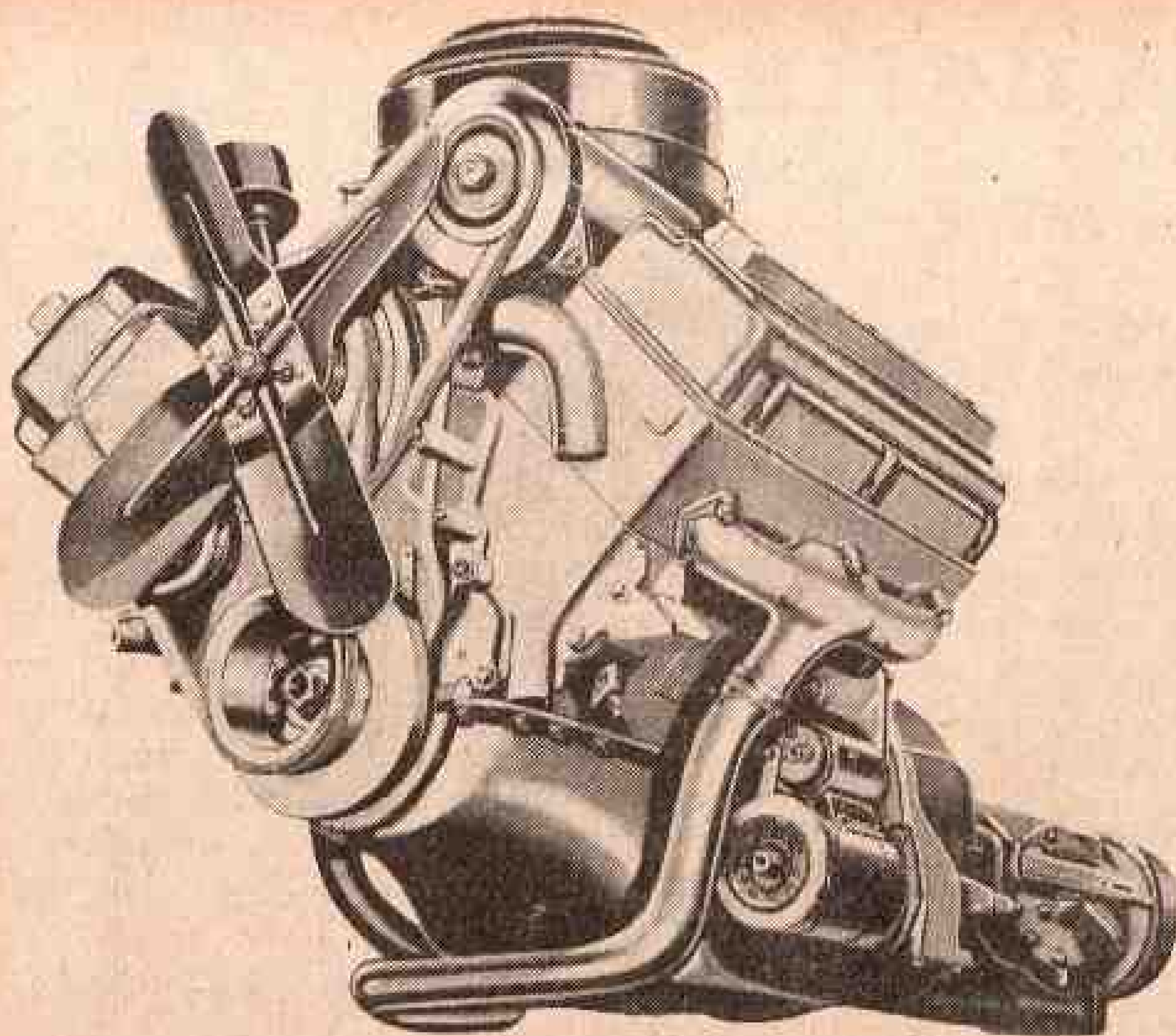
Nova Recomendação

O novo manual de instruções da Austin, que acaba de sair (na Inglaterra) recomenda uma coisa nova: nas ruas ou estradas muito abauladas, a pressão dos pneus do lado oposto ao da direção (da direita, portanto, nos países em que a direção é colocada à esquerda) deve ser 2 a 3 libras mais alta do que nos pneus do outro lado.





DOIS ASPECTOS DA NOVA FÁBRICA DO AUSTIN: à esquerda, êstes chassis recebem lubrificação sob pressão. À direita, os Austin quase prontos se aproximam do ponto final da linha de montagem, da qual sai um carro a cada 2 minutos e meio.



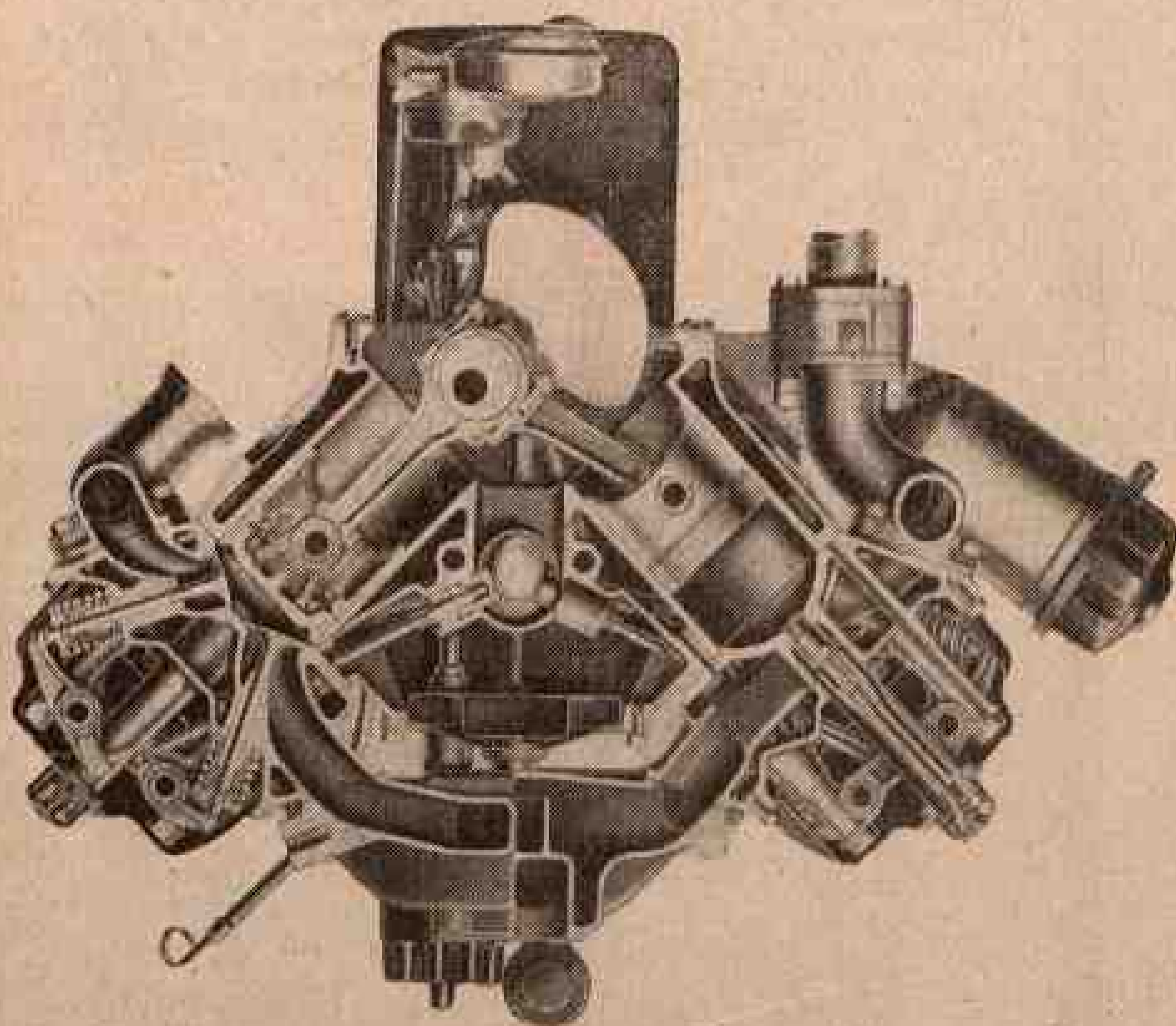
Um aspecto externo do novo e eficiente motor V-8 DeSoto "Fire Dome" de 160 HP.

O Novo Motor V-8 DeSoto

Surpreendeu os Próprios Engenheiros

"ÊSTE motor surpreendeu os próprios engenheiros que o conceberam e desenharam" — tais foram as palavras do presidente da Chrysler Corporation quando se referia ao novo motor V-8 DeSoto de 160 cavalos.

Produzindo tremenda potência, operação econômica, trabalho suave e silencioso mesmo nas velocidades máximas, eis aí algumas das peculiaridades do novo motor em V que a DeSoto acaba de lançar.



Êste corte transverso do novo motor V-8 DeSoto Fire Dome revela alguns dos elementos de seu surpreendente rendimento. A câmara de combustão é de forma abobadada, as válvulas de admissão e de descarga estão colocadas lateralmente.

Já tivemos ocasião de noticiar a construção e funcionamento da novíssima fábrica quase inteiramente automática que a DeSoto levantou para a produção dêste motor ("Automóveis & Acessórios" de janeiro). Hoje podemos dar detalhes muito esperados, com natural curiosidade, sôbre o motor.

O "Fire Dome" — tal é o nome do novo motor DeSoto — produz 160 cavalos; mais cavalos por polegada cúbica do que qualquer outro automóvel americano.

O coração do novo motor é a sua câmara de combustão hemisférica, um ideal da engenharia automobilística, agora alcançado após anos de estudos e tentativas.

Essa câmara tem a forma de abóbada e daí dedicou o nome do motor: Fire Dome, isto é, "Abóbada de Fogo".

Antes de ser lançado, foi o motor experimentado 100.000 km em tôdas as condições de climas e terrenos. E, desmontado em seguida, foi surpreendentemente pequeno o desgaste observado. A nova concepção dêsse motor dá lugar a uma grande diminuição das causas normais de desgaste: o Fire Dome é motor para durar muitos anos.

A câmara de combustão hemisférica e a nova disposição das válvulas na cabeça dão em resultado uma grande economia no consumo de combustível.

A razão de compressão é de 7.1 : 1. O bloco de cilindros é mais curto e mais rígido, o virabrequim é mais curto, o curso do pistão é menor. Êsse conjunto assegura funcionamento macio e silencioso.

Novo desenho de distribuidor faculta melhor faísca e daí maior suavidade em tôdas as velocidades.

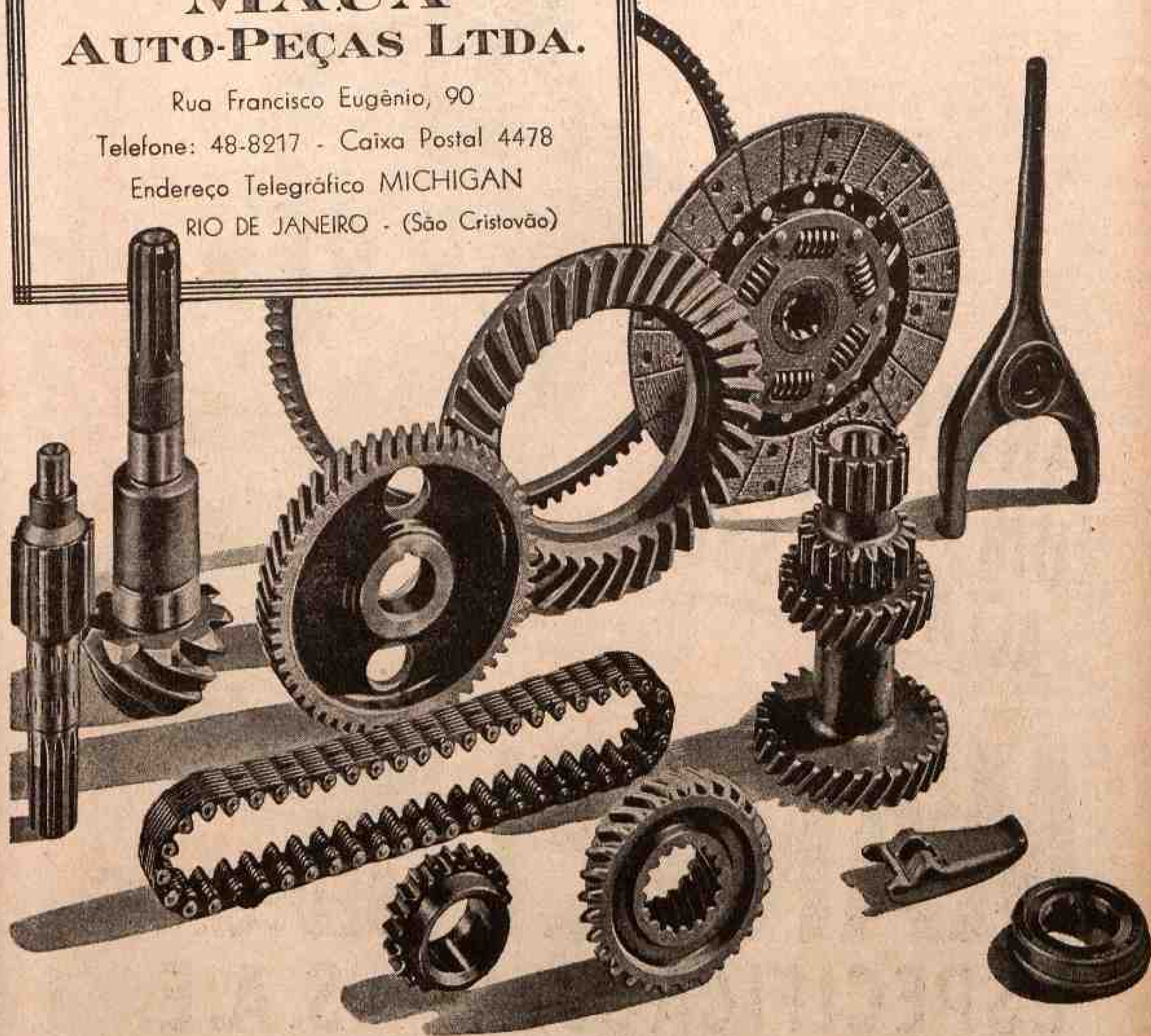
A água de arrefecimento tem distribuição mais controlada, proporcionando temperaturas uniformes de operação no motor.

A rígida cabeça de cilindro diminui a distorção da séde da válvula.

O afogador é inteiramente automático, proporcionando partida fácil e funcionamento suave durante o período de aquecimento.

Eis algumas especificações do novo motor Fire Dome da DeSoto:

8 cilindros em V — Cilindros a 90 graus — 160 cavalos a 4.400 r.p.m. — Razão de compressão de 7.1 para 1 — Diâmetro de 3 5/8 e percurso de 3 11/32 — Deslocamento do pistão, 276.1 polegadas cúbicas.



Distribuidores dos produtos MICHIGAN da Borg-Warner International Corporation

•

IMPORTADORES ESPECIALIZADOS EM ENGRENAGENS PARA CARROS E CAMINHÕES AMERICANOS



ANUNCIAMOS UM PRODUTO DE ALTA CLASSE!

MARVEL OBEDECE AS ESPECIFICAÇÕES S.A.E.

(DO "SOCIETY OF AUTOMOTIVE ENGINEERS" DOS U.S.A.)

GARANTIA de QUALIDADE e SEGURANÇA

DISTRIBUIDO PELA

IMPORTADORA MERCANTIL S. A.

EDIFICIO IMPORTADORA MERCANTIL

AV. VENEZUELA, 131 - RIO DE JANEIRO

A Técnica e Arte de Vender Automóveis

(Continuação)

I V

O Valor do Agente

Devido à ampla publicidade das indústrias de automóveis, o que fica gravada na mente do leitor ou do comprador é o nome do automóvel, a marca do fabricante. O nome do agente, do concessionário, êsse fica quase esquecido. O público não aprende, assim, a dar o devido valor ao papel do agente de automóveis, à sua contribuição importante para fornecer ao público aquilo que o público quer, isto é: quilômetros de transporte satisfatório.

Se reunirmos os agentes e concessionários de uma marca de automóvel num país, veremos que, em conjunto, têm mais capital invertido e maior fôlha de pagamento do que o próprio fabricante.

O agente de automóveis é um verdadeiro agente de serviços públicos.

Se a venda de um automóvel consistisse apenas na entrega do veículo, seria mais prático que o comprador o encomendasse diretamente à fábrica. Mas a venda de um automóvel é muito mais do que isso: é a venda de "transporte satisfatório".

O comprador prefere determinado agente porque, ao adquirir ali seu veículo, sabe com tôda certeza que está comprando também "assistência", "atenção", "garantia de serviços e de peças", manutenção, enfim.

A preferência dependerá, portanto, da orientação do agente. A boa orientação é aquela que visa assegurar ao comprador satisfação ininterrupta com o objeto comprado.

O bom vendedor precisa, pois, **vender o agente** antes de vender o automóvel.

Numa mesma cidade há mais de um agente para a mesma marca de carros. Porque haverá o comprador de comprar aqui e não na loja da outra esquina?

É porque entra aí a missão do bom vendedor: convencer o freguês de que "faz muita diferença comprar aqui e não ali".

Quando uma pessoa compra um carro, evidentemente não pretende que o carro ande sem receber primeiramente gasolina e óleo, pois até agora nenhum fabricante conseguiu descobrir o automóvel que andasse sem combustível e sem lubrificação.



Trocou o carro de Hitler pelo de Roosevelt —

Christopher Janus, de Chicago, sorri satisfeito ao volante do automóvel que foi de Roosevelt, que acaba de adquirir em troca do Mercedes-Benz blindado que pertenceu a Hitler. As vidraças do carro de Roosevelt são à prova de bala.

O agente é um fornecedor de gasolina e de óleo.

Mas em tôda parte há outros fornecedores de gasolina e óleo!

Bem, mas não é só isso. O carro novo, para dar todo seu rendimento, para demonstrar plena eficiência, requer inspeção, ajustamentos, condicionamento. A negligência numa destas medidas dará lugar mais tarde a desagradáveis necessidades de reparos.

O vendedor demonstrará ao candidato à compra que o agente para o qual trabalha, o seu agente, segue uma orientação perfeita nesse particular. O carro novo é entregue após minuciosa revisão, inspeção e exames. E é entregue com garantia por determinado período.

E isso ainda é o comêço. Com o perpassar dos dias e dos quilômetros surgem as necessidades de reparos.

— Que dúvida! dirão muitos. Há centenas de oficinas por aí!

Sim, há centenas de oficinas. Mas qual delas fará o serviço com real interêsse no seu carro, com carinho por assim dizer paternal? Será a oficina do agente que o vendeu, pois tem todo o interêsse em prolongar indefinidamente a satisfação do comprador, em fazer dêste comprador um freguês para sempre, o comprador de outro carro novo daí a alguns anos.

Tal orientação do agente faz de cada comprador um propagandista, um amigo. O vendedor não deixará de ressaltar êsses pontos. Demonstrará que ninguém mais do que o agente está interessado em que o comprador esteja sempre satisfeito com sua compra, pois do contrário será amanhã um comprador de outra marca de carro ou de outro agente. E arrastará consigo uma porção de amigos.

Argumentará o vendedor: "— Nossa agência tem mecânicos que frequentaram escolas da própria fábrica dos automóveis, são mecânicos de primeira ordem e que conhecem a fundo o tipo de carro que o Sr. vai comprar.

Nossa agência tem maquinária moderna e especializada para exames e reparos, que se tornam assim seguros, rápidos e econômicos.

Temos estoque permanente de tôdas as peças que venham a ser necessárias para substituição.

Nossa agência sabe que para progredir precisa servir bem aos seus fregueses".

Assim fazendo, estará o vendedor chegando cada vez mais perto da efetivação da venda.

DIVERSAS NOTÍCIAS

TABELAMENTO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS

A propósito do discurso do Sr. Gumercindo Fleury, pronunciado na Câmara Municipal de São Paulo, sôbre peças e acessórios para automóveis, o Sindicato do Comércio Varejista de Automóveis e Acessórios no Estado de São Paulo dirigiu àquele vereador um ofício desmentindo que tenha agido no sentido de impedir o tabelamento de tais artigos, tendo apenas alertado o presidente da COFAP sôbre a real situação do mercado em relação ao assunto.

Realmente — diz em seu ofício o Sindicato — não é possível tabelar, por informação e para efeitos ùnicamente demagógicos, produtos que são por si próprios tabelados, dado que nesse tipo de mercado funciona amplamente a lei econômica da oferta e da procura, e que funciona atualmente em benefício do público consumidor, dado que vivemos numa época-tipo de mercado comprador. A providência mais acertada de parte dos Poderes Públicos seria a de se evitar que as peças de automóveis se tornem "raras" e isso pode ser conseguido se não fôr interrompida, por parte da CEXIM a importação dêsses artigos. O mercado de peças está no momento perfeitamente abastecido e para que êle continue assim é necessário que as importações não cessem. O tabelamento, êsse, nenhum benefício trará ao consumidor e cremos que não adianta entrar em pormenores, pois a experiência, a triste experiência de tantos anos de malogros e desilusões dispensa quaisquer comentários a respeito. Acresce a circunstância de se acharem as peças das principais marcas (Ford, Chevrolet, International etc.) tabeladas pelas próprias companhias, que emitem tabelas oficiais que os seus agentes não podem transgredir.

Depois de outras considerações, escreve o Sindicato que, a respeito de pneumáticos, é preciso que fique claro que a causa das faltas periódicas dêsse artigo é devida à falta da matéria-prima. A Amazônia pode fornecer anualmente o máximo de 30.000 toneladas e o consumo sòmente de São Paulo será em breve de 50.000 toneladas. Não há outro recurso senão importar a quantidade que falta para suprimento das fábricas nacionais que estão perfeitamente aparelhadas para produzir à altura das nossas necessidades, é claro, desde que não lhes falte matéria-prima.

—

EM SÃO PAULO JÁ SE PODERÁ ENTRAR DE AUTOMÓVEL NO BANCO

No próximo ano será inaugurado o novo edifício da filial de São Paulo do The National City Bank of New York, vasto prédio ora em construção entre a avenida Ipiranga e rua Timbiras.

O edifício conterá uma galeria ladeada de guichês, onde penetrarão os clientes com seus automóveis e, encostando aos guichês, farão seus depósitos, retiradas e outras operações sem se moverem do assento. Um minuto depois estarão saindo com seus carros, sem nenhuma perda de tempo e sem ter de enfrentar as dificuldades quase intransponíveis de estacionamento.

É um sistema que já existe em algumas grandes cidades norte-americanas mas que no Brasil será novidade.

O Sr. Robert F. Black, Presidente da The White Motor Co., em Visita ao Nosso País



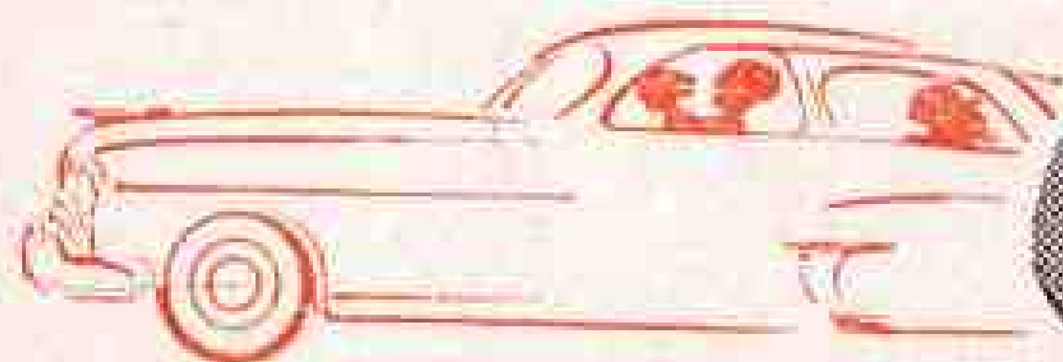
Visitou o Brasil, acompanhado de sua esposa, o Sr. Robert F. Black, presidente da The White Motor Co., fabricante dos caminhões e ônibus White, distribuídos pela Cia. Expresso Federal. A fotografia mostra o presidente da The White Motor Co., em companhia do Sr. Charles H. Miller, Gerente da Divisão Americana, e dos diretores da Cia. Expresso Federal Srs. H. F. Covington, Presidente, e F. A. Schilling, Gerente, quando o Sr. Robert F. Black, em visita às oficinas de montagem desta Companhia, homenageava antigos funcionários da mesma com os distintivos de serviço.



O Sr. H. F. Covington recebendo do Sr. R. F. Black o distintivo de 30 anos.

Tudo corre bem







com Rolamentos New Departure

Precisão absoluta... resistência insuperável... durabilidade comprovada... eis o que assegura a qualidade New Departure! Os Rolamentos New Departure são integralmente garantidos pela General Motors do Brasil S. A.





Produto da

GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.

Êste emblema desperta atenção

- *atrai bons negócios!*



O prestígio do emblema G.
movimento comercial de seu
Coloque-o em lugar de desta
os resultados são altamente

As peças e acessórios de exc
aprovados pela GENERAL
exigidos por milhares de

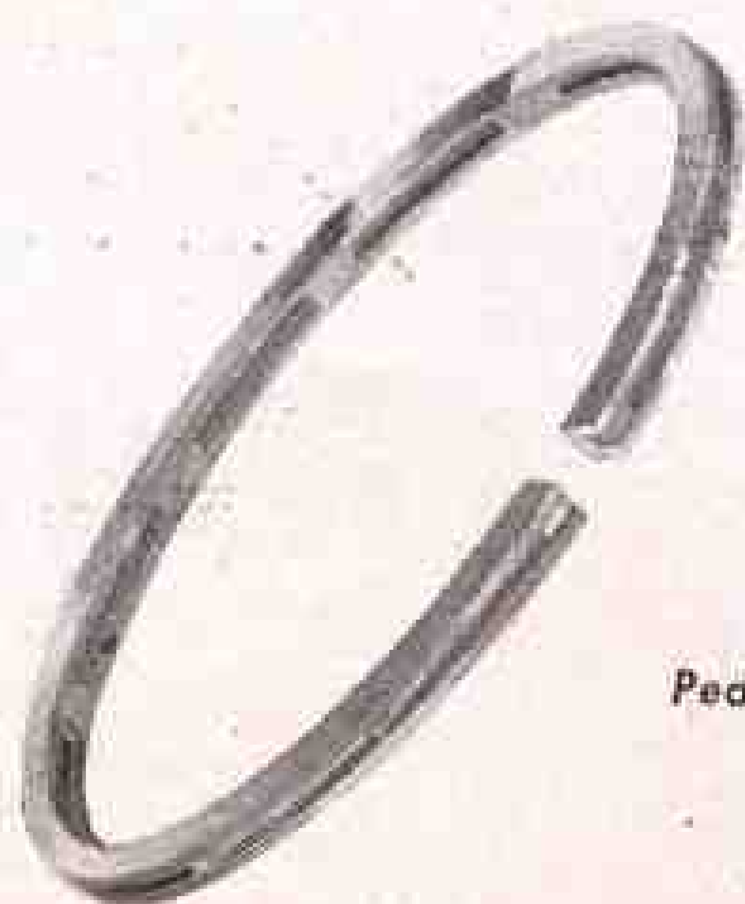
Isso faz com que a marca
ótimos negócios.

Conserve o emblema G. M.
verifique como esta iniciativa
conquistar mais clientes!

Produtos da **GENERAL MOTORS DO B**

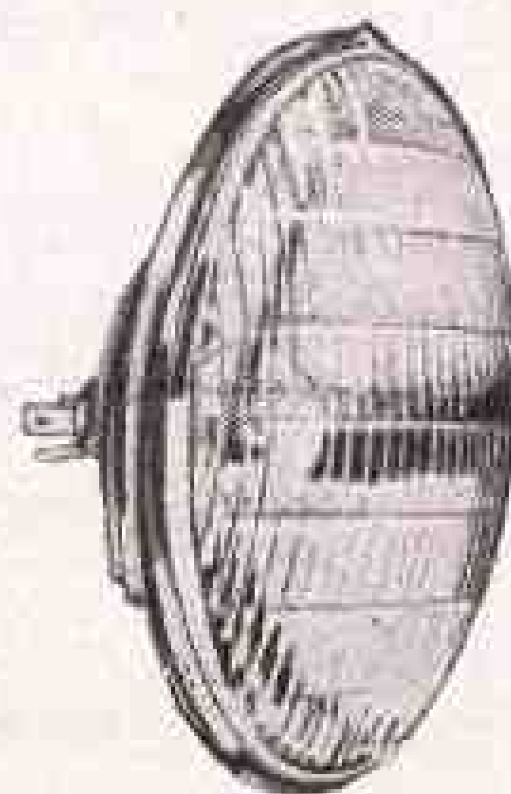


Anéis de pistão "Pedrick"



Para dar novas fôrças ao motor — para a máxima economia de óleo e gasolina — instale Pedrick, anéis de qualidade comprovada.

Lâmpadas "Guide Lamp"



Luz abundante — eis o que convém. As lâmpadas "Guid Lamp" são melhores para carros, caminhões, ônibus e tratores, e melhores, também, para quem os guia.

Bobinas Delco-Remy



Quando o senhor instala uma bobina Delco-Remy, proporciona ao carro uma super-proteção. Prefira os produtos Delco-Remy nas substituições e manterá a satisfação e preferência do cliente.

Lonas Inlite de Freio



Feitos uniformemente nos altos padrões de qualidade, as lonas Inlite de freio oferecem maior durabilidade. Lonas Inlite significam mais clientes satisfeitos, mais vendas, mais lucros.

NTIDOS

oloque-o em destaque!

umentará o
belecimento.
e veja como
pensadores.
te qualidade,
TORS, são
bilistas.
M, possibilite
ista de todos e
ntribui para



RASIL S. A.

Por isto resistem melhor

Flexíveis e resistentes, as molas GMB asseguram maior proteção e durabilidade, proporcionando mais economia e rendimento no trabalho. Resultado de vários anos de pesquisas e experiências, as molas GMB são de qualidade e precisão comprovadas por automobilistas de todo o país.

são MOLAS GMB

GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.



DIVERSAS NOTÍCIAS



Um quarto de milhão de veículos —
Tendo começado suas atividades no Brasil há 25 anos, a General Motors do Brasil acaba de montar nestes recentes dias o seu veículo n.º 250.000. A aceleração do ritmo de montagem faz prever que o meio milhão será atingido muito breve.

TRANSITO NA RIO-SÃO PAULO

O Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, por determinação do seu diretor geral, reuniu as várias emprêsas que fazem o transporte de passageiros entre o Rio e São Paulo, a fim de adverti-las a respeito do tráfego de seus veículos entre as duas capitais, em face dos abusos que se vêm verificando quanto ao excesso de velocidade. A medida visa a segurança dos passageiros, que atingem cêrca de 30.000 mensalmente. Conforme determinação do diretor geral do DNER., às emprêsas infratoras do regulamento do trânsito, poderão ser aplicadas penalidades severas, inclusive a da suspensão do tráfego dos seus veículos.



No Rio o presidente da Guy Motors —
Esteve em visita ao Brasil o Sr. Sidney Guy, diretor-presidente da Guy Motors Ltd., de Wolverhampton, Inglaterra. Na foto, o Sr. Sidney Guy, quando em visita aos escritórios da Cia. Auto-Lux, no Rio de Janeiro, vendo-se os Srs. Carlos Heilborn e Janni Contopoulos.

O FUNDO RODOVIÁRIO NACIONAL EM 1951

No ano findo foi de mais de 1 bilião de cruzeiros o total distribuído entre os Estados e Territórios pelo Fundo Rodoviário Nacional.

O total distribuído foi de Cr$.... 1.077.263.977,20 e corresponde a 60 % da arrecadação da taxa adicional que recai sôbre os combustíveis líquidos e lubrificantes.

O total recebido pelas unidades da Federação foi assim distribuído:

	Cr$
Guaporé	1.350.971,60
Acre	896.784,40
Amazonas	47.552.368,00
Rio Branco	1.099.765,20
Pará	45.118.072,20
Amapá	740.805,50
Maranhão	17.078,126,00
Piauí	12.876.867,60
Ceará	25.334.422,80
Rio Grande do Norte	9.871.796,70
Paraíba	18.078.216,00
Pernambuco	45.184.459,70
Alagoas	8.748.983,60
Fernando de Noronha	2.739,10
Sergipe	5.549.540,90
Bahia	55.237.963,90
Minas Gerais	102.951.860,90
Espírito Santo	10.327.613,50
Rio de Janeiro	47.813.071,30
Distrito Federal	95.242.475,70
São Paulo	275.592.916,50
Paraná	55.672.979,80
Santa Catarina	23.506.747,40
Rio Grande do Sul	93.818.276,30
Mato Grosso	39.380.266,90
Goiás	26.761.063,40
Amazonas-Pará — zona em litígio	87.086,90
Minas-Espírito Santo — zona em litígio	787.835,40

ANÉIS DE PISTÃO "VIBAR"

Da "Vibar Indústria e Comércio Sociedade Anônima", de São Paulo, recebemos uma caixa dos primeiros anéis de pistão Vibar, cuja fabricação acaba de ser iniciada em nosso país.

Como já noticiamos há algum tempo, êsses anéis são fabricados com as mesmas máquinas da fábrica norte-americana "American Hammer", produtora dêsse artigo nos Estados Unidos.

De aço e de ferro fundido, os anéis de pistão Vibar existem em 3 tipos: anéis de compressão, de óleo e de raspagem.

Uma Novidade que Venceu

Recapitulação Sôbre Transmissões Automáticas

De modo geral, tôdas as inovações introduzidas na indústria automobilística são recebidas com grandes reservas, pelos motoristas. Se essas modificações são radicais, então a desconfiança atinge o máximo e só com o tempo e pelo uso contínuo é que, comprovando sua eficiência a novidade consegue firmar-se.

Recordamos a época da introdução da partida automática que veio substituir a incômoda manivela, do limpador de para-brisas automático e da alavanca de câmbio que foi racionalmente instalada na coluna de direção. Essas novidades sofreram severas críticas, muitas das quais absurdas, referindo-se, geralmente, à pequena durabilidade ou à possibilidade de sofrerem desarranjos frequentes.

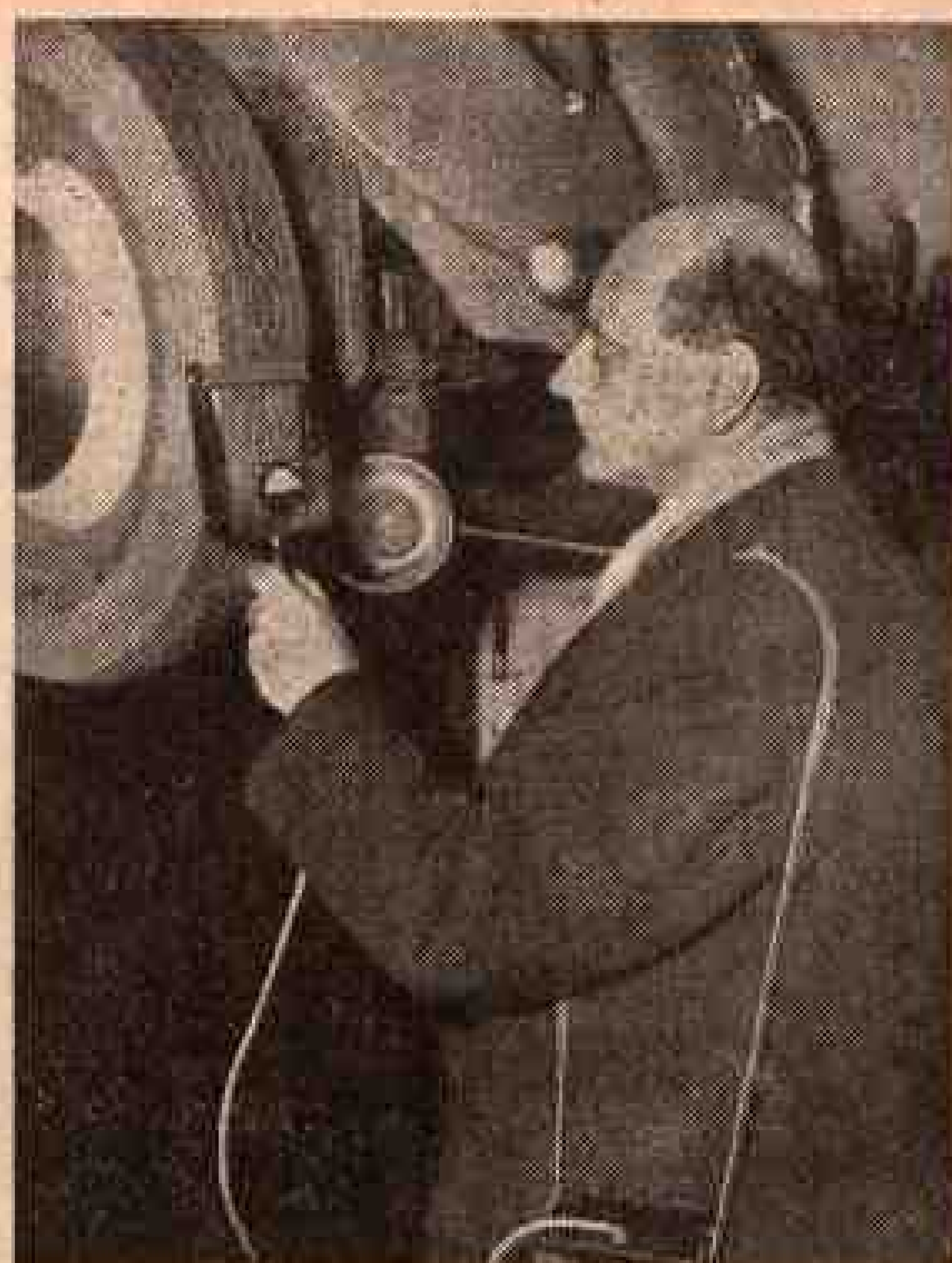
Em 1940 a Oldsmobile apresentou nos seus modelos, como equipamento facultativo, um novo sistema de transmissão de funcionamento automático que dispensava o uso do pedal de embreagem. Desde essa época a General Motors vem trabalhando com sua equipe de engenheiros, melhorando e aperfeiçoando aquêle sistema de transmissão, denominado Hidramática.

Nos modelos atuais de automóveis GM, além da transmissão Hidramática, utilizada atualmente nos carros Cadillac, Pontiac e Oldsmobile, adota-se nos carros Buick a transmissão Dynaflow e no Chevrolet a Power-Glide, ambas inteiramente automáticas.

Atualmente, em virtude dos muitos melhoramentos verificandos, que vieram facilitar o manejo e reduzir o consumo relativo de combustível, a transmissão automática é uma realidade presente. Muitos problemas foram resolvidos, como por exemplo o da marcha a ré.

A transmissão mecânica, apesar de apresentar defensores entre todos os grupos de automobilistas, está fadada a desaparecer dos veículos americanos de turismo. É êsse, alás, o objetivo genérico da indústria automobilística americana: facilitar o manejo dos veículos populares. Acredita-se, mesmo, que dentro de alguns anos todos os automóveis de passeio fabricados nos Estados Unidos possuam transmissão automática como equipamento padrão.

Apesar de possuir funcionamento diferente da transmissão mecânica, muito fácil é o manejo e simples os possíveis reparos a serem efetuados, nos raros casos em que possa acontecer alguma falha. Por outro lado, mecânicos de todo o Brasil fazem estágios na Escola Técnica da General Motors, aprendendo a lidar com êsse moderno material, saindo aptos a efetuar quaisquer consertos nas transmissões automáticas. Isso vem contra a assertiva dos defensores da transmissão mecânica, segundo a qual o novo sistema é algo de muito complicado e sem possibilidade de reparos.



Detetive dos pneus —

O engenheiro alemão Heinz Freund fabricou uma aparelhagem portátil para descobrir as causas de falhas nos pneus: é um verdadeiro "detetor de pregos". Um exame dos pneus é rápido e dá tranquilidade ao viajante que sai para longo percurso. Do ombro do engenheiro pende o amplificador, que movimenta a agulha no mostrador quando as ondas de alta frequência encontram um objeto metálico na borracha.



Carro alemão super-aerodinâmico — Este esquisito aspecto é o da parte traseira do novo automóvel "Haller Taifun", um modêlo super-aerodinâmico concebido e fabricado pelo engenheiro alemão Haller, anteriormente construtor de aviões e lanchas velozes. O carro tem 4 canos de descarga e diz Haller que, com um simples motor de 40 cavalos e um compressor, pode atingir a velocidade de 200 k.p.h.

MANEJO DAS TRANSMISSÕES AUTOMÁTICAS GM

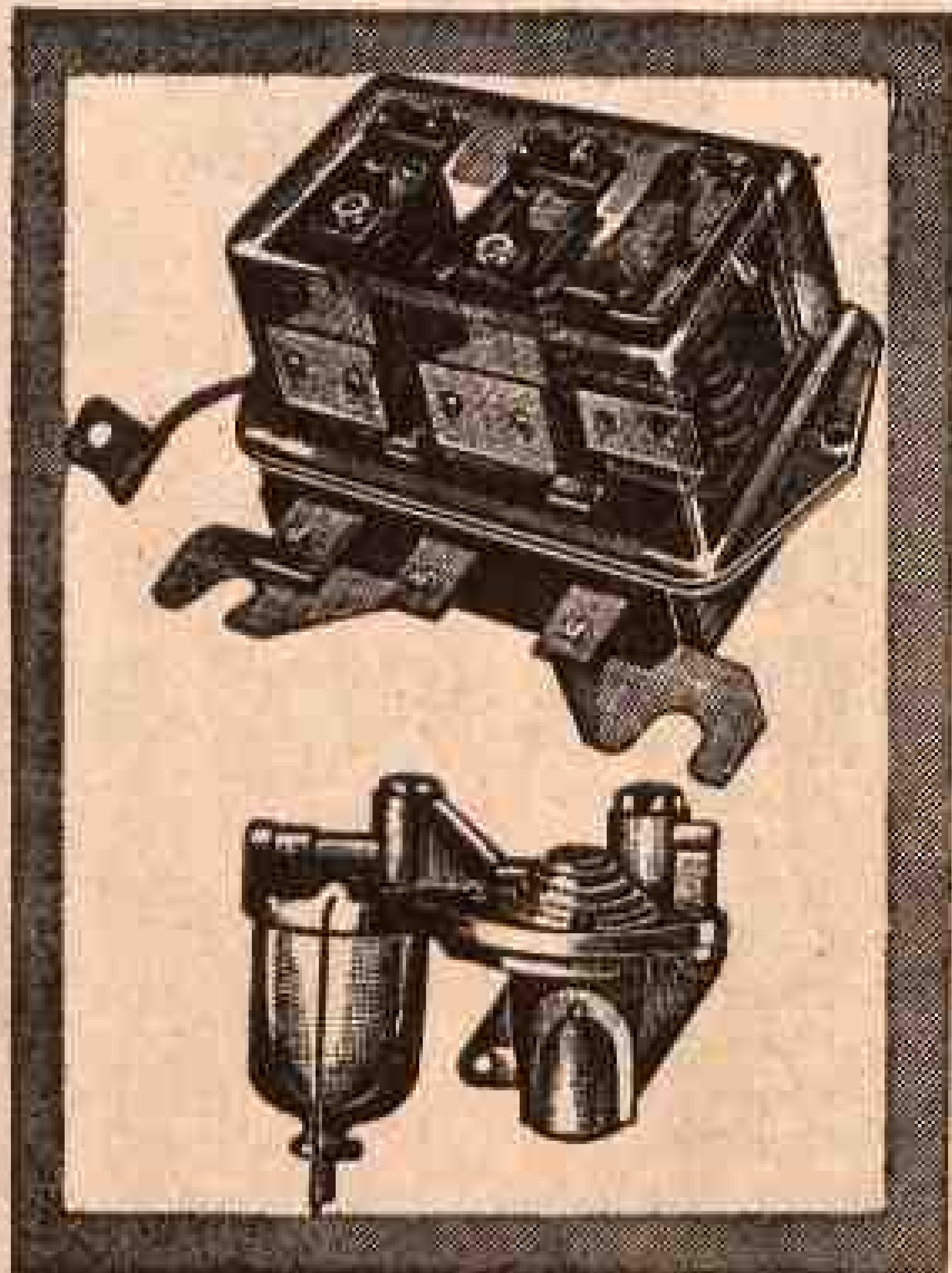
As transmissões automáticas fabricadas pela General Motors são especialmente construídas para que a facilidade de manejo atinja o máximo.

Constam, de modo geral, de uma alavanca seletora colocada no lugar onde deveria estar a alavanca de câmbio. Com essa peça, gira um indicador sôbre um dial, onde se lê:

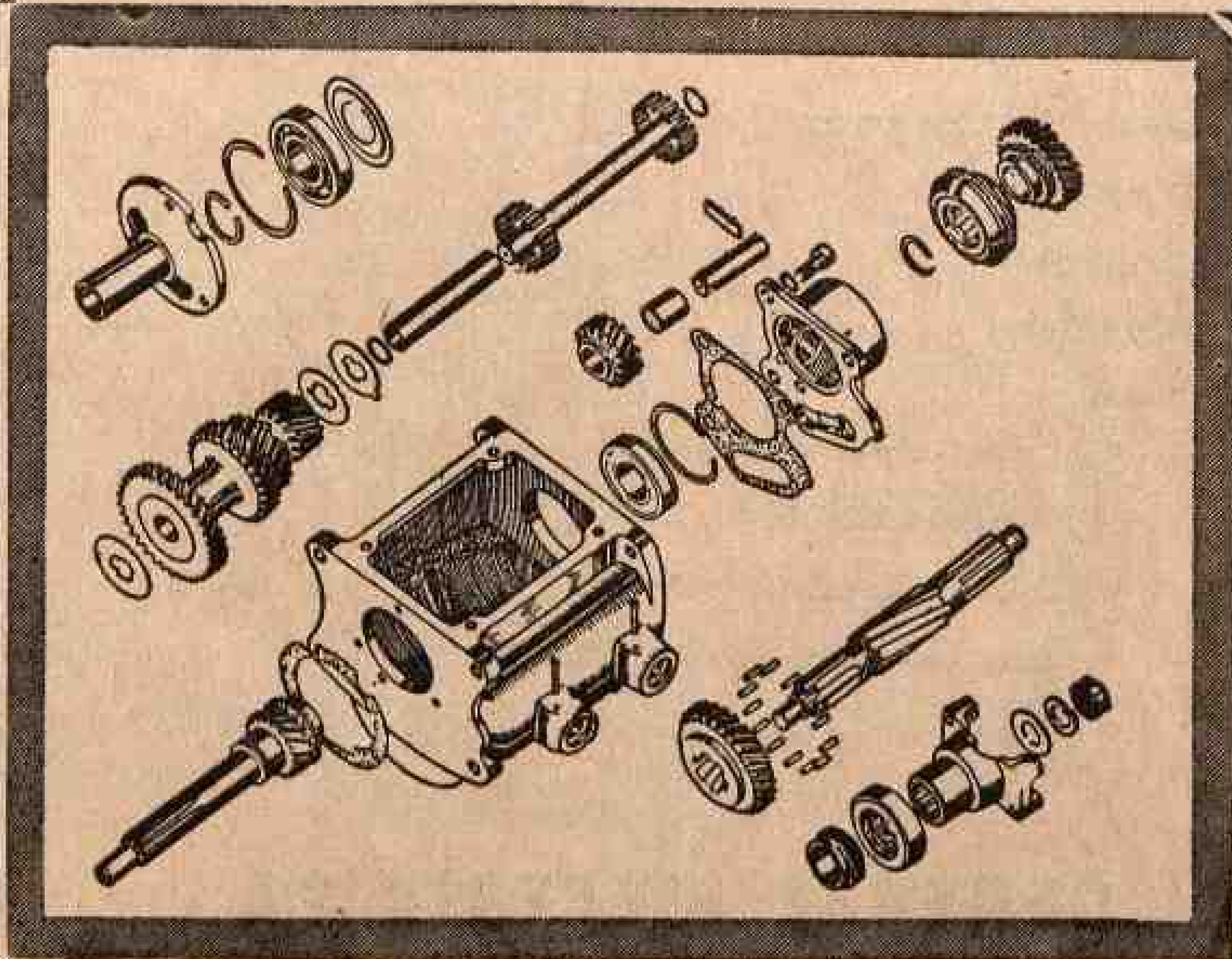
P — park (estacionamento)
N — neutral (neutro - ponto morto)
D — drive (direta - marcha normal)
L — low (baixa ou reduzida)
R — reverse (marcha a ré).

Com o dial em "P" o carro fica estacionado e travado, permanecendo imóvel, mesmo sôbre uma superfície inclinada.

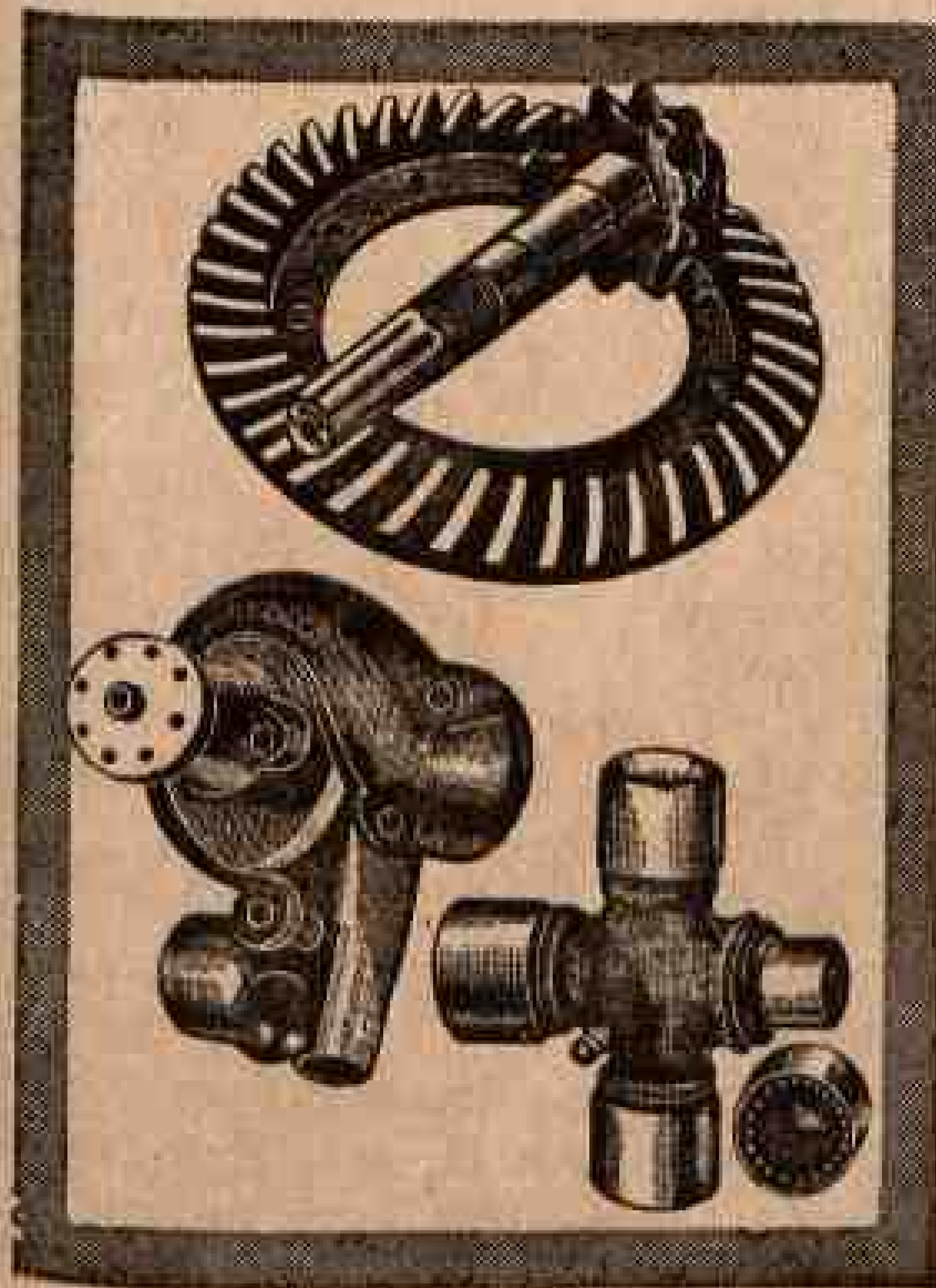
Na posição "N" consegue-se um neutro correspondente ao ponto morto das transmissões mecânicas. Sòmente nestas duas posições, "P" e "N", é possível acionar o motor pois um dis-



Qualquer peça para qualquer marca de automóvel!



Um variado e completo estoque de acessorios para automoveis, de qualquer marca ou origem. Descontos especiais para revendedores. Para o interior enviamos listas de preços, sem compromisso. Escreva-nos hoje mesmo.



MICHIGAN

CIA. IMPORTADORA DE PEÇAS

ALAMEDA BARÃO DE LIMEIRA, 39
End. Tel. "Imporpeças" - C. Postal 8471
SÃO PAULO

TINTAS E VERNIZES



Á BASE DE Glyptal*



A MAIS COMPLETA LINHA

para impregnar e revestir produtos elétricos

*MARCA REGISTRADA

- *Reunem as mais desejáveis propriedades elétricas, químicas e mecânicas.*
- *Oferecem o máximo de proteção contra água, umidade, calor, arco voltaico, óleo, etc.*
- *São de fácil aplicação e excepcional durabilidade.*

São produtos

GENERAL ELECTRIC S.A.

B.584

RIO DE JANEIRO — S. PAULO — RECIFE — SALVADOR — P. ALEGRE — CURITIBA — B. HORIZONTE.

Licenciamento de Veículos no Rio de Janeiro em Março de 1952

CARROS DE PASSEIO

Chevrolet	138
Dodge	61
Ford	60
Morris	43
Austin	30
Plymouth	25
Pontiac	24
DeSoto	23
Buick	20
Skoda	16
Oldsmobile	16
Studebaker	15
Simca	15
Hillman	15
Cadillac	14
Mercury	14
Standard	14
Fiat	14
Jaguar	13
Renault	12
Hudson	10
Opel	10
Willys	10
Henry J	9
Citroen	9
Land-Rover	8
Volvo	7
Kaiser	6
Peugeot	6
Javelin	5
Nash	5
Diversos	21
	688
EE. UU.	456
Europa	232
	688

CAMINHÕES E ÔNIBUS

Chevrolet	71
Ford	51
International	44
GMC	26
Studebaker	25
Leyland	16
Mercedes	16
Mack	13
Opel	12
Twin	11
FNM	10
Fargo	8
Dodge	6
Bussing	5
Willys	5
Volvo	5
Diversos	24
	355
EE. UU.	263
Europa	82
Brasil	10
	355

positivo especial evita que se dê partida nas demais posições.

Estando o motor em funcionamento e passando o seletor para "D", a uma leve pressão do pé no acelerador, o auto começa a mover-se para a frente e daí em diante apenas o acelerador e o freio controlarão o veículo. Não há necessidade de mudanças de marcha, pois a conversão se faz automàticamente e de acôrdo com a velocidade do veículo e a rotação do motor, até que ambos, motor e transmissão, funcionem com a mesma rotação.

Mesmo nas subidas, se um veículo pesado não der passagem o auto provido de transmissão automática pode seguir vagarosamente atrás dêle até que a esquerda se ache livre, quando poderá passar à frente, bastando para isso uma simples compressão mais forte no acelerador.

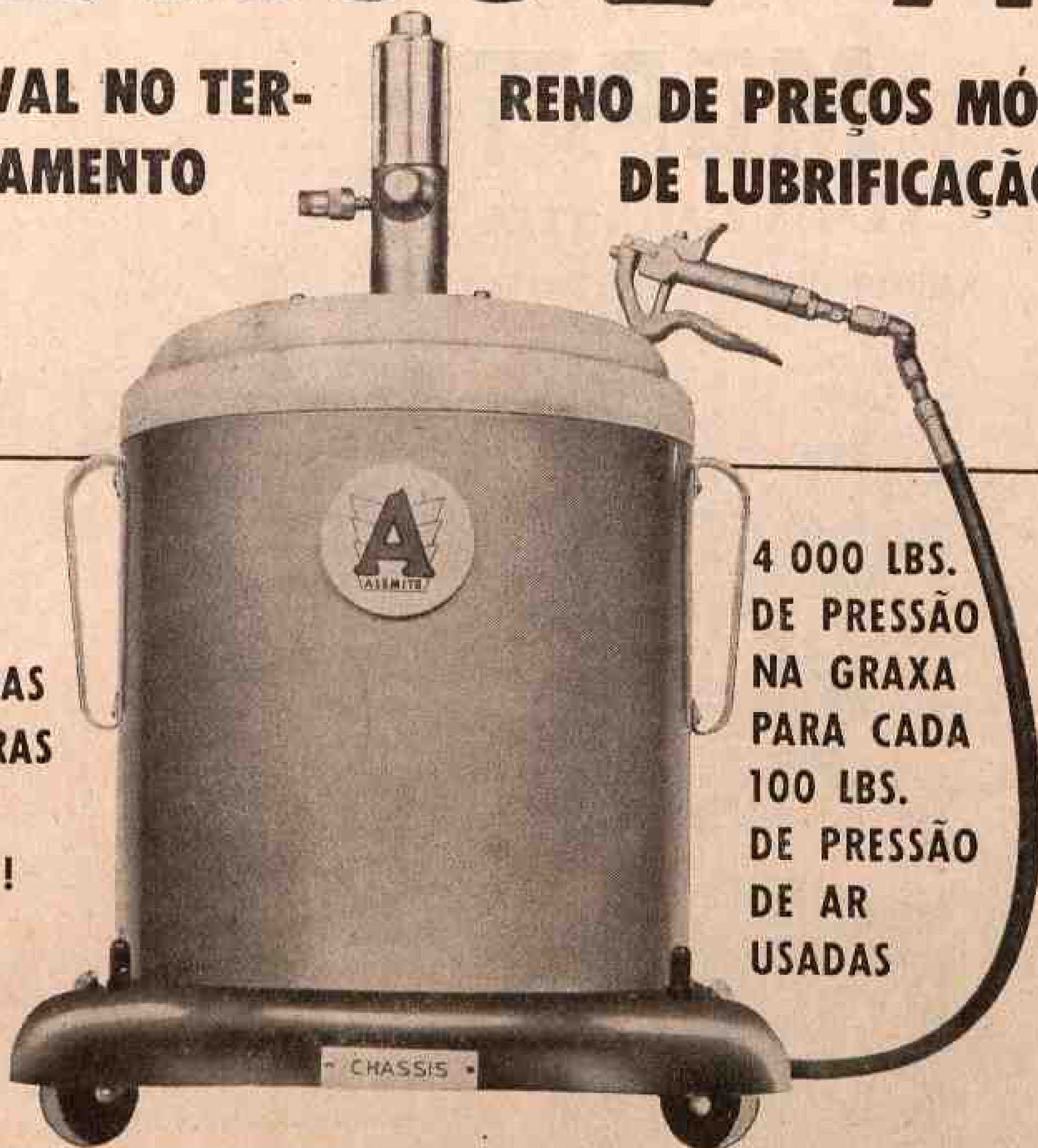
Nas subidas e descidas muito ingremes e em outras ocasiões em que seja necessário o uso de uma marcha de fôrça (reduzida) como em certos trêchos de estrada em que haja lama ou areião, seleciona-se o "L" com o que se consegue uma redução de velocidade e uma potência extraordinária.

A marcha a ré "R" também é uma marcha de fôrça. Mudanças alternadas de "R" para "L" dão ao carro um balanço para a frente e para trás, fazendo com que êle saia com facilidade de trêchos com lama ou areia.

O LUBRIFICADOR DE ALTA PRESSÃO

ALEMITE "711"

NÃO TEM RIVAL NO TERRENO DE PREÇOS MÓDICOS DE EQUIPAMENTO DE LUBRIFICAÇÃO



- UTILIDADE IGUAL À DAS BOMBAS LUBRIFICADORAS MAIORES!
- BAIXO CUSTO!
- COMPACTO!
- MODÊLO ATRAENTE!

4 000 LBS. DE PRESSÃO NA GRAXA PARA CADA 100 LBS. DE PRESSÃO DE AR USADAS

O sensacionalmente novo Alemite "711" é, em verdade, novo em tôda a linha—interna e externamente! Novos atributos de conveniência! Novo estilo moderno! Nova e duradoura "performance"! Novo mecanismo da Bomba—com cabeçal motriz selado. *Incondicionalmente garantido por 27 meses!* Tipo pequeno, compacto, com *base de rodízio* para facilidade de movimento.

Modelado de forma a abastecer-se de qualquer recipiente de lubrificante de 25, 35 ou 50 lbs., o Alemite "711" oferece o mesmo mecanismo e sólida construção que as bombas lubrificadors Alemite de maior tamanho—e isso significa a sua garantia de excelente trabalho durante anos e anos!

PARA RECEBER O CATÁLOGO GRATUITO E MAIS INFORMES SÔBRE O LUBRIFICADOR ALEMITE "711", DE ALTA PRESSÃO E BAIXO CUSTO . . . PREENCHA O "COUPON" ANEXO E ENVIE-O SEM DEMORA!

ALEMITE EXPORT DEPT.
1826 DIVERSEY PARKWAY, CHICAGO 14, U.S.A.

Queiram mandar-me o Catálogo GRATUITO Alemite "711".

Nome...

Rua..

Cidade..........................Pais.................

Representante para todo o Brazil

CASA RAND COMERCIO e INDUSTRIA S. A.

Caixa Postal 350, Rio de Janeiro • Rua 24 de Maio, 207, São Paulo

Caixa Postal 670, Belem • Caixa Postal 267, Recife • Caixa Postal 978, Porto Alegre

AS PEÇAS

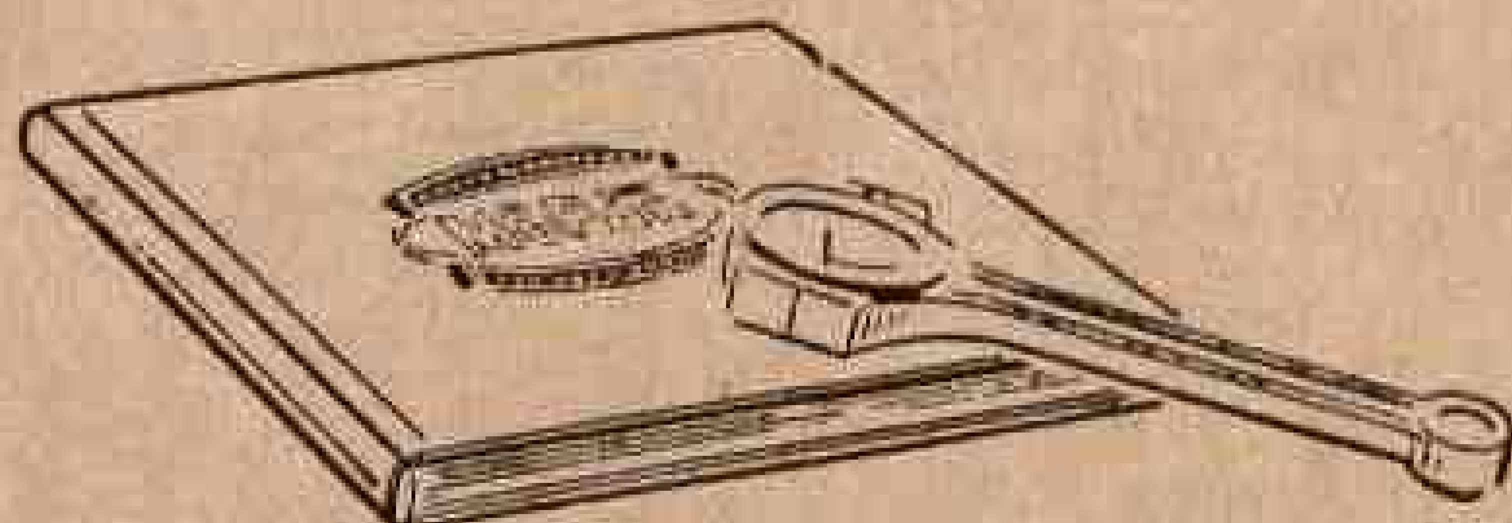
MŌPĀR

TÊM A GARANTIA DA CHRYSLER CORPORATION





Consulte sempre, em nossos concessionários, o Catálogo de Peças Mopar, que, juntamente com a Lista de Preços, o ajuda a encontrar mais rapidamente a peça que procura — pelo preço exato.



Produzidas pela Chrysler Corporation, cujos ilimitados recursos técnicos garantem sua correta fabricação e longo rendimento, as PEÇAS MOPAR asseguram o funcionamento *eficiente* e *ininterrupto* de seu veículo... porque são as únicas genuínas e feitas especialmente para os carros e caminhões da Chrysler Corporation.

Cia. Distribuidora Geral
Brasmotor
São Bernardo do Campo
São Paulo — Brasil

PANAM - Casa de Amigos - 16.033

O Que Vai Pelo Ramo...



MAX KORENSTEIN — Pela quinta vez, esteve entre nós o jovem e simpático presidente da The Alkor Corporation, de New York, grandes exportadores de peças e acessórios para automóveis. O sr. Korenstein, que é engenheiro eletricista, formado pela Universidade de Columbia, de New York, também estudou na Sorbonne, em Paris, onde residiu longos anos. Grande amigo do Brasil, em cujo futuro tem tôda confiança e país que considera seu principal mercado, o sr. Korenstein pretende visitar-nos com frequência.



CARLOS CATTOI — Nosso antigo e estimado auxiliar, assumiu a gerência da Sucursal desta revista na capital paulista, sita à rua Conselheiro Crispiniano 69, grupo 71 (telefone: 35-4579), onde estará à disposição dos nossos amigos, anunciantes e assinantes. Para o sr. Cattoi, que está bem a par dos negócios de "Automóveis & Acessórios", pedimos o melhor acolhimento de nossos leitores.

LUMINAR S. A., Rio de Janeiro, participaram-nos a sua mudança para Rua Figueira de Melo 406-B, sendo o número de seu telefone: 48-5820.

CARVALHO S. A. — ORGANIZAÇÃO COMERCIAL E IMPORTADORA, estabelecida em Recife, Pernambuco, instalou uma Filial na Capital Federal, em edifício próprio, à Avenida Rio Branco. A Filial do Rio de Janeiro, além dos artigos habituais de sua importação e comércio, é distribuidora exclusiva, para o Distrito Federal e Estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais, dos automóveis Kaiser e Henry J.

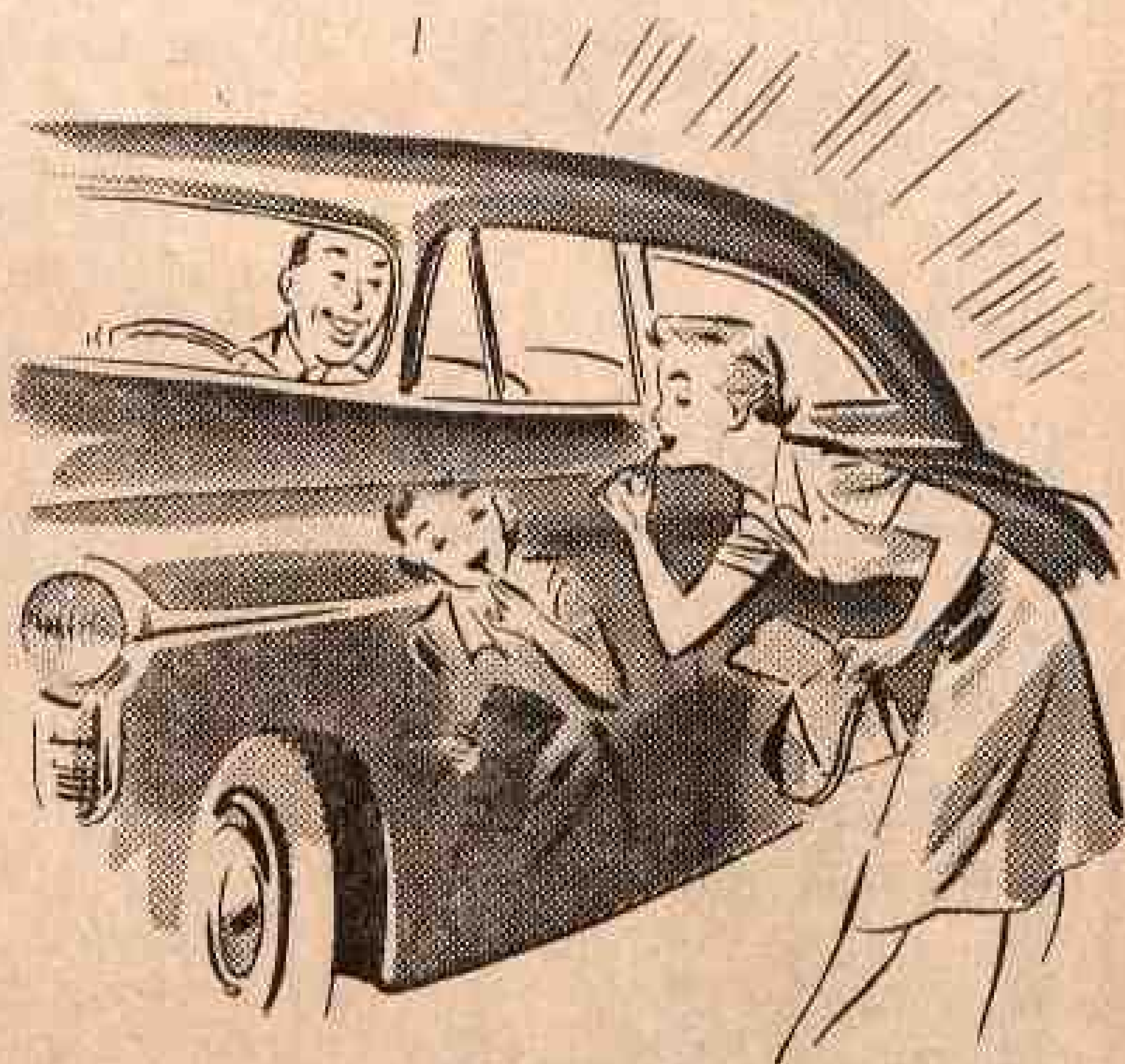
ANTONIO SPERANDIO & CIA., de Chapecó, Santa Catarina — concessionários da International Harvester Máquinas S. A., inauguraram recentemente as novas e magníficas instalações naquela cidade. Para o ato inaugural recebeu esta revista amável convite.

Falecimento

Êste número de "A & A" já estava sendo impresso, quando, no dia 23 de Abril, recebemos, pelo telefone, a dolorosa notícia do falecimento, na madrugada daquele dia, do Sr. Onorato Rubino, estimado representante de fábricas de peças e acessórios, vítima de um acidente em sua residência.

Essa notícia que se espalhou com celeridade nos meios do comércio de automóveis, peças e acessórios do Rio de Janeiro, causou consternação geral, pois que Onorato Rubino era estimadíssimo por todos, em virtude de suas grandes e raras qualidades morais, bem como pela simpatia natural que sua pessoa irradiava. Era um homem bom, que atraía pela sua bondade. O comércio automobilístico brasileiro perdeu um de seus mais queridos representantes; "A & A" um bom e velho camarada, que sempre lhe deu o seu melhor apoio.

Pintura brilhante...
num instante!



POLIDOR DUCO Nº 7



Um excelente limpador e polidor para todos os acabamentos de automóveis, novos ou usados, sejam pintados a Duco, verniz ou esmalte sintético. Remove tôda camada de sujeira, rápida e fàcilmente. Restaura a côr e o brilho naturais da pintura, dando um polimento resistente e brilhante em poucos minutos.

26.339

CÊRA DUCO



Uma cêra para automóveis, de fácil aplicação. Deixa um polimento claro e brilhante que dura meses. Realça a beleza e protege a pintura dos carros contra o sujo, a umidade e a ação dos raios ultravioleta do sol. Também é usada, com ótimo resultado, em refrigeradores, assoalhos, rádios e móveis.

Produtos fabricados no Brasil de acôrdo com fórmulas da E. I. Du Pont de Nemours & Co., Inc. EE. UU.

Indústrias Químicas Brasileiras "Duperial", S.A.



ENCONTRAM-SE NAS MELHORES CASAS DO RAMO



Ofereça

MAIOR SEGURANÇA

Ofereça

CAPOL

FLÚIDO PARA FREIOS HIDRÁULICOS

- De ação positiva
- Não evapora
- Grande durabilidade
- Fabricado rigorosamente dentro das especificações da S.A.E.

protege • aciona • lubrifica



Fabricantes

Cia Acumuladores Prest-O-Lite

Av. Pres. Wilson, 1628
Tel. 33-2108 — C. Postal 8103
End. Telegr.: CAP
São Paulo

Obrigatoriedade para as Emprêsas Produtoras de Artefatos de Borracha

A inversão de vinte por cento dos seus lucros líquidos atuais no plantio da seringueira — É o que dispõe o decreto baixado pelo Chefe do Governo

O Presidente Getúlio Vargas acaba de baixar decreto, dispondo sôbre a obrigatoriedade do plantio da seringueira pelas emprêsas produtoras de artefatos de borracha. O ato governamental de amparo a uma das nossas pricipais fontes de riqueza vem ao encontro da necessidade de renovação de nossos mananciais da "hevea brasiliensis", que pouco a pouco vinham sendo devastados, o que ocasionava sérios prejuízos ao mercado nacional.

O decreto ora assinado pelo Presidente da República, que visa aumentar a nossa produção de borracha, está assim redigido:

"Art. 1.º — É condição para a distribuição às emprêsas produtoras de artefatos de borracha, a partir do ano da publicação dêste decreto, de quotas de fornecimento de borracha de todos os tipos, nacional ou importada, bem como para a concessão de licença prévia de importação e efetivo fornecimento de câmbio, a que se referem as Leis 86, de 8 de setembro de 1947, 1.184, de 30 de agôsto de 1950, 842, de 4 de outubro de 1949, 1.389, de 28 de junho de 1951, e Decretos-leis 7.293, de 2 de fevereiro de 1945, e 9.026, de 27 de fevereiro de 1946, que comprovem tais emprêsas, perante a Comissão da Defesa da Borracha, haverem invertido 20 % dos seus lucros liquidos anuais no plantio da seringueira.

Parágrafo único — O disposto neste artigo vigorará até que as plantações assegurem o consumo previsível do País, de acôrdo com a Comissão Executiva da Defesa da Borracha, na ocasião da respectiva colheita.

Art. 2.º — A obrigação de plantio estabelecido no art. 1.º pode ser cumprida pelas indústrias de artefatos de borracha, diretamente, através de organizações suas, pela participação no capital de emprêsas especializadas, pela tomada de títulos ou contratos especiais com pessoas físicas e jurídicas dedicadas à plantação de seringueira, em zonas (de acôrdo com o Ministério da Agricultura).

Parágrafo único — Incluem-se entre os títulos referidos neste artigo os emitidos pelo Tesouro Nacional, pelos Governos dos Estados, ou por entidades autárquicas ou controladas



Casa-automóvel imperial — O imperador da Abissínia encomendou esta casa-automóvel, casa de auto-propulsão, que lhe custou 25.000 dólares (750 mil cruzeiros). Tem água quente e fria, motor para iluminação elétrica e fôrça, instalação sanitária, fôrno de lixo, etc. O imperador Hailé Seilassié, hoje com 60 anos, pretende viajar com comodidade pelo seu país onde a boa hospedagem é um mito.



A cozinha da "Casa-Automóvel" do Imperador da Abissínia, vendo-se a geladeira e o fogão elétrico.

pelo Poder Público, uma vez que se destinem os fundos assim obtidos à plantação da borracha.

Art. 3.º — O Ministério da Agricultura providenciará tôda a assistência técnica necessária às emprêses dedicadas à cultura nacional da seringueira, e desenvolverá um programa de colonização, particularmente na Amazônia, visando a rápida ampliação da cultura de seringueira, sem prejuízo de outras culturas complementares.

Art. 4.º — O presente decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 5.º — Revogam-se as disposições em contrário."

Borracha

A situação da borracha, no Brasil, caracteriza-se, atualmente, por uma produção estimada em 25.000 a 26.000 toneladas e um consumo de 37.000 a 40.000 toneladas anuais.

Estimativas de consumo de borracha no Brasil para 1952

Grandes companhias	30.800 tons.
Sindicatos	6.150 tons.
Resto (peqs. fabs.)	150 tons.
Consumo total	37.100 tons.

Nestas condições, o deficit brasileiro de matéria-prima para a sua indústria da borracha é da ordem de 11.000 a 14.000 toneladas por ano.

Taxando-se o quilo de borracha ao preço de um dólar, teremos

14.000.000 quilos × 1 dólar = 14.000.000 de dólares

de deficit anual ou, em cruzeiros, computando-se o dólar ao câmbio oficial de Cr$ 20,00 :

14.000.000 × 20 = 280.000.000

de divisas brasileiras que se escoam anualmente para o exterior.

Acresce ainda salientar que êste deficit nacional de borracha ainda oferece dois aspectos : o imediato, traduzido no volume físico de 14.000 toneladas, e o que devemos prever para o futuro.

Levando-se em conta que o consumo de borracha tem dobrado em cada 10 anos, concluímos que o nosso deficit em borracha para o futuro terá aumentado consideràvelmente, mesmo que a produção mantenha-se constante ao nível atual.

Por volta de 1965 (daqui a 14 anos), as nossas necessidades de borracha serão de aproximadamente 70.000 toneladas anuais, acarretando um deficit de 70.000 menos 26.000, produção atual, 44.600 toneladas anuais.

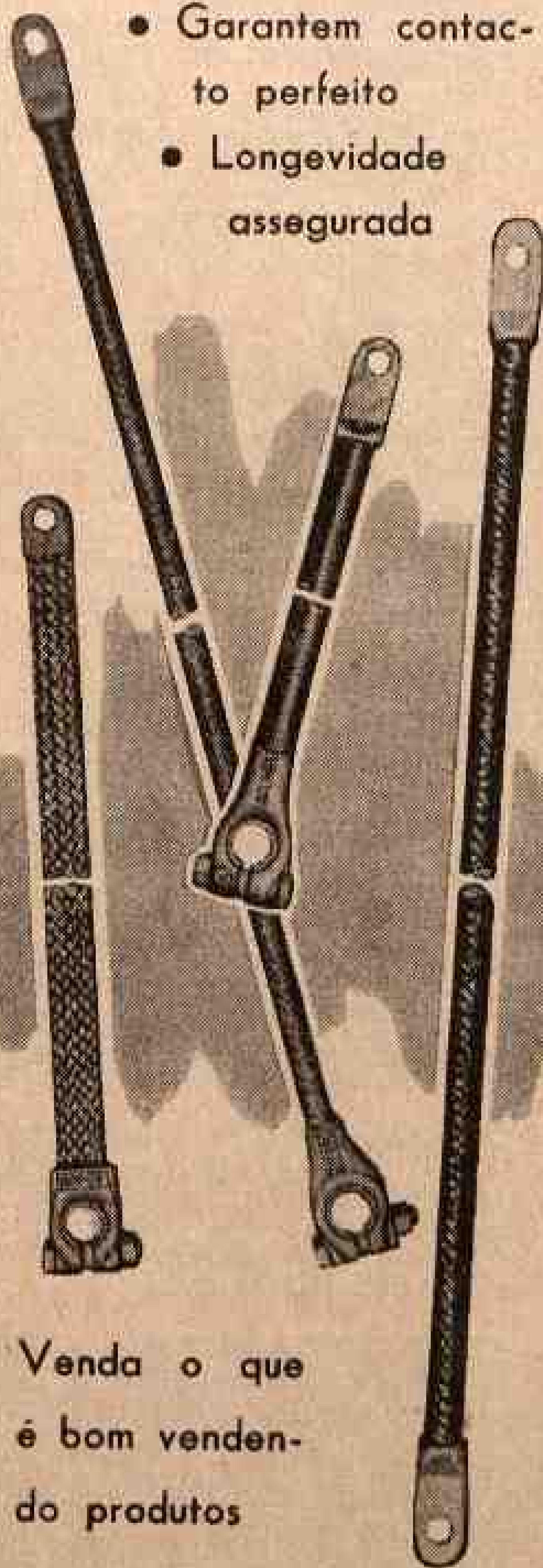
Urge, portanto, promover o fomento imediato de plantações racionais de seringueiras, se quisermos abastecer a nossa indústria com o produto doméstico e evitar, assim, o escoamento de divisas nacionais para o estrangeiro em quantidades cada vez mais crescentes.

A cultura da seringueira, em nosso país, poderá ser feita desde a Amazônia até a faixa litorânea do Estado de São Paulo, onde a queda pluviométrica seja superior a 2.000 mm anuais, aliada a uma curva térmica situada dentro dos limites tropicais.

A distribuição mais ou menos uniforme das chuvas é condição essencial para a cultura da hévea, não devendo a média mensal cair além de 90 mm.

Fora da Amazônia, habitat natural da seringueira, podemos encontrar condições ecológicas satisfatórias para o desenvolvimento da heveacultura, na **Bahia, litoral do Estado do Rio, em Macaé** (conforme opinião esposada pelo dr. William Mac-Kinnon, técnico de borracha do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos) e **faixa litorânea de São Paulo.**

As modernas variedades de seringueiras selecionadas para culturas racionais chegam a produzir no estado adulto, isto é, aos 14 anos, um rendimento de 1.500 a 2.800 kg de borracha sêca por hectare.



Ode ao Automóvel Pequeno

O Sr. Altino Bondesan, gerente de uma grande firma do comércio de automóveis na cidade paulista de São José dos Campos, é também um escritor e jornalista.

Entusiasta do automóvel pequeno, o "biriba" (como é chamado no interior) publicou recentemente na imprensa da capital bandeirante um interessante estudo a respeito. Dêsse artigo transcrevemos a seguir um trecho:

Tendo aumentado de forma considerável o número de pessoas em condições de adquirir automóvel, fato que ocorre simultaneamente com o reconhecimento de uma verdade —ser o automóvel uma necessidade e não apenas um luxo — viu-se a nossa gente, nos últimos meses, a braços com uma verdadeira "doença automobilística". De um momento para outro as cidades foram invadidas pelos "biribas", os pequenos automóveis europeus.

— Se meu vizinho, que ganha menos, ou é mais pobre, tem auto, por que não posso ter também?

Os revendedores, conhecendo muito bem a psicologia do nosso povo, puseram os carrinhos inglêses e de outras procedências ao alcance da maioria da população. Uma pequena entrada, uma "prestação de geladeira", e o indivíduo podia iniciar-se na difícil arte de guiar automóvel, com as naturais "barbeiragens", o entusiasmo dos primeiros êxitos, o gosto pela velocidade... Que de mimos não têm tido os "biribas", nas mãos de seus felizes possuidores!

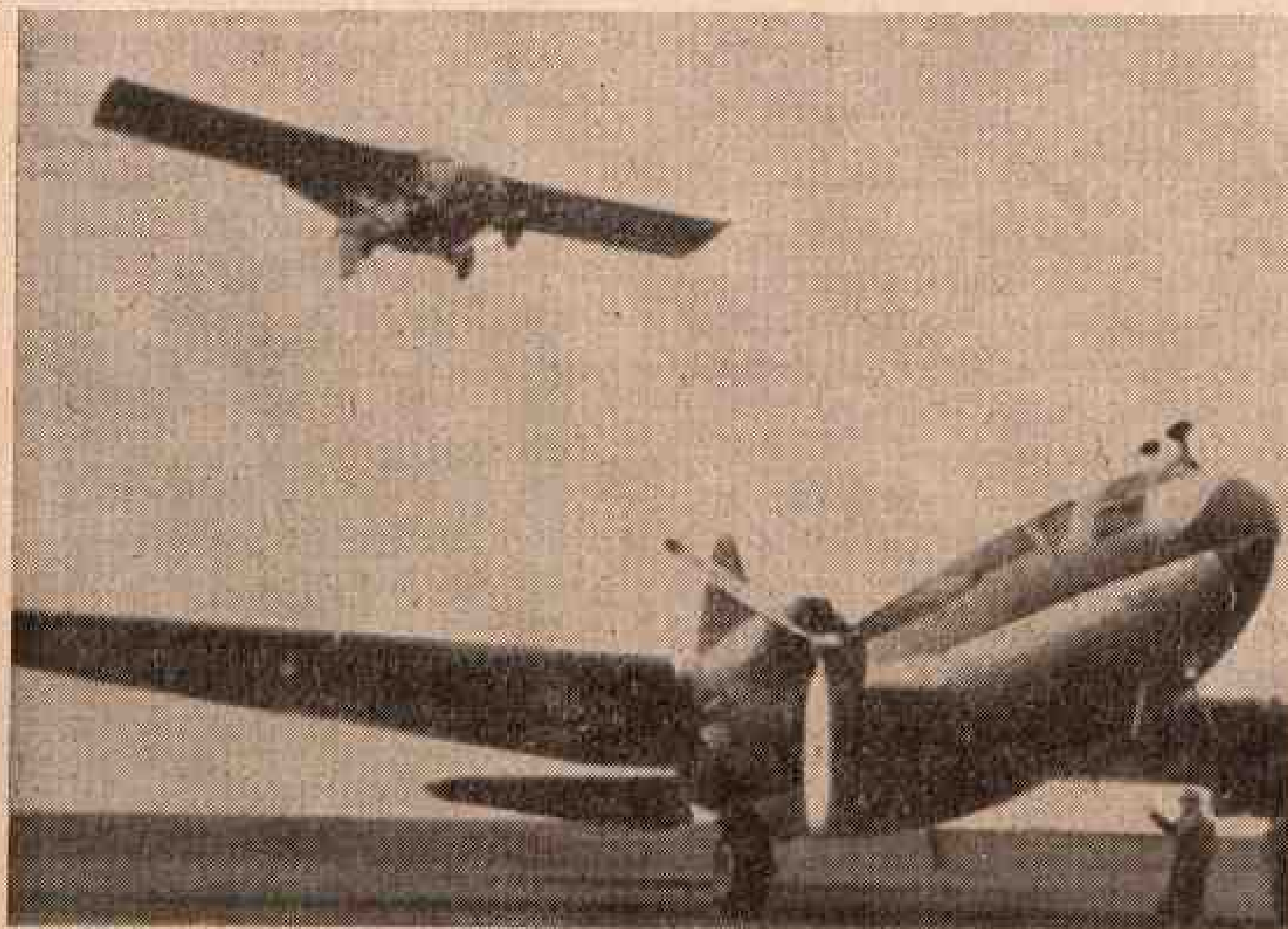
Em muitas cidades, os pequenos veículos vieram criar problemas de transito. Há disputas em torno de pontos de estacionamento, especialmente junto aos cinemas e igrejas. Em Taubaté, por exemplo, a prefeitura instalou três sinais semafóricos, mas já reconheceu que são necessários muitos outros, a fim de tornar menos arriscado o trânsito dos "biribas".

Os carros europeus apresentam várias vantagens: são solidos, econômicos, comodos. Sua duração é enorme. Aos trinta mil quilômetros, o carro ainda está novinho em fôlha. Com 6 a 8 litros roda cem quilômetros, tornando menos sensível a despesa com gasolina. Os pneus, pelo menor pêso que carregam, duram indefinidamente. O consumo de óleo é mínimo — troca-se o conteúdo do "carter" de dois em dois mil quilômetros. Desenvolvendo fàcilmente 80 quilômetros por hora, os "biribas" conseguem emparelhar-se nas vias asfaltadas com os mais modernos veículos grandes.

É fato que as novas estradas são grandes responsáveis por êsse surto de pequenos carros, que enxameiam nas cidades do interior e na capital, porquanto só uma marca inglêsa possui, na capital paulista, dez mil dêsses carrinhos em circulação.

A aceitação do carro europeu, de fabricação inglêsa, alemã, italiana, suéca e eslovaca, é um fato incontestável. Em muitas cidades êsses carros são empregados até em serviços de aluguel, com preços reduzidos. Mesmo com a abundância de carros norte-americanos, sempre anunciada e nunca concretizada nos últimos tempos, cremos que os "biribas" continuarão sua carreira vitoriosa. São em geral um têrço mais baratos que os carros grandes de preços populares e estão ao alcance das bôlsas mais modestas. Embora dispondo de apenas 4 lugares, conduzem muito mais gente — 6 adultos e algumas crianças, conforme a experiência vem demonstrando diàriamente.

Filhos de uma época anormal, aceitos com certa relutância, a princípio, hoje os autos europeus se integraram



Avião-automóvel para produção em massa — O "Aerocar" tanto se sente bem voando como rodando na estrada. Aqui o vemos nessas duas atividades: em cima completo com cauda, asas e hélice e em baixo sem essas peças. O motor é de 125 HP e a fábrica que o concebeu pensa iniciar a produção em massa, breve, para um preço de venda de 4.000 dólares cada.





Para aprender a dirigir automóvel com mais facilidade e confôrto — A Companhia de Seguros e Acidentes ETNA, dos Estados Unidos, deu sua contribuição à campanha de segurança do trânsito concebendo e construindo êste dispositivo para ensino de direção, que está sendo analisado pela Secretaria da Educação de Nova York para introdução nos ginásios.

definitivamente nos costumes brasileiros. Já ninguém se refere a êles com o sorriso de mofa e desdem de outrora. Só o apelido é que pegou. Continuarão "biribas", mimados, queridos, como êsses filhos únicos que os pais cumulam de afagos e guloseimas...

TRANSMISSÃO HIDRAMATIC EM CAMINHÕES E TRATORES

Uma prova da vantagem das transmissões hidráulicas automáticas nos veiculos sujeitos a trabalhos penosos é-nos dada pelo recente modêlo de caminhão para 5 ton. de carga fabricado pela General Motors para os Serviços Armados Norte-Americanos, o qual é dotado de uma transmissão automática "Hydramatic". Êste caminhão tem um motor de 135 HP, a gasolina, molas reforçadas, 2 eixos à retaguarda, com rodas simples em cada um dêstes eixos, e alcança cêrca de 90 km/hora.

Igualmente o último modêlo de trator agrícola Alli-Chalmers possui uma transmissão hidráulica por conversor de torção e é movido por um motor Diesel a 2 tempos GM, de 175 HP, motor êste fabricado pela General Motors.

Com estas transmissões automáticas evita-se a fadiga do condutor e os órgãos da transmissão conservam-se em bom estado por um período extremamente longo, em comparação com o que aconteceria com um conjunto embreagem e caixa de velocidades, comandado pelo condutor do respectivo veículo.

Evite Acidentes USANDO EM SEU CARRO
LONAS DE FREIO



MAS SE HOUVER UM IMPREVISTO
LEMBRE-SE!... HÁ UM SORTIMENTO COMPLETO
DE PEÇAS BORG-WARNER
PARA DEIXAR O SEU CARRO COMO NOVO!

FILIAIS:
Curitiba:
Ponta Grossa:
Londrina:
Maringá:

ÚNICOS DISTRIBUIDORES PARA O PARANÁ E SANTA CATARINA:
HERMES MACEDO S. A. IMPORTAÇÃO E COMÉRCIO
MATRIZ: R. BARÃO DO RIO BRANCO, ESQ. JOSÉ LOUREIRO - CURITIBA

DANIEL COSTA & CIA.
LOJA-OFICINA:
RUA JOÃO NEGRÃO, 350 - 360
FONES: ESCRITÓRIO 3407 — SECÇÃO DE PEÇAS 4620
END. TELEGR.: "AUTOPEL" - CAIXA POSTAL 882
CURITIBA — PARANÁ — BRASIL

Concessionários da GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.
OLDSMOBILE, BEDFORD, VAUXHALL, OPEL
AUTOMÓVEIS • PEÇAS • ACESSÓRIOS



ÓLEO
VALVOLINE
100 % Pennsilvânia

DISTRIBUIDORES
PARA O ESTADO
DO PARANÁ



Fachada do prédio próprio

EXCURSÃO AOS ESTADOS UNIDOS

QUANDO estiver circulando esta edição apresta-se para partir o avião da Braniff International Airways que conduz os participantes da Excursão aos Estados Unidos patrocinada por esta revista e organizada por "Turismo Brasil-América Ltda.".

São os seguintes os excursionistas que estão prestes a sobrevoar os vales e as montanhas das Américas, numa inesquecível visita ao "país do automóvel":

1 — Sr. Attila Vivacqua Vieira, Vivacqua Vieira, S. A., Cachoeiro do Itapemirim, Esp. Santo.

2 — Sra. Attila Vivacqua Vieira.

3 — Srta. Maria Vivacqua Vieira.

4 — Srta. Helena Vivacqua Vieira.

5 — Sr. Benito Paulo Secchin, Pedro Secchin & Filhos, Cachoeiro do Itapemirim, Esp. Santo.

6 — Sr. Dahil Amin Helou, Irmãos Amin, Florianópolis, Sta. Catarina.

7 — Sra. Dahil Amin Helou.

8 — Srta. Laila Amin Helou.

9 — Sr. Edevar Pires Navarro, Automóveis e Acessórios em Geral José Salmen & Filhos Ltda., Baurú, São Paulo.

10 — Sr. Frederico Straube, Helal & Straube, Mogí das Cruzes, São Paulo.

11 — Sr. Gil Valentim, Automóveis Haddad Ltda., Rio de Janeiro.

12 — Sr. Hélio Borenstein, Helal & Straube, Mogí das Cruzes, São Paulo.

13 — Sr. Henrique Robba, Sama S. A., São Paulo, São Paulo.

14 — Sr. Homero Vivacqua, Automóveis de Vitória Ltda., Vitória, Espírito Santo.

15 — Sr. Jaime Ozi, Ford Motor Co. Exports, Inc., São Paulo, São Paulo.

16 — Sr. José Helal, Helal & Straube, Mogi das Cruzes, S. Paulo.

17 — Sr. Luciano Ittavo, Irmãos Ittavo, Olimpia, São Paulo.

18 — Sr. Naufal José Salmen, Automóveis e Acessórios em Geral José Salmen & Filhos Ltda., Baurú, São Paulo.

19 — Sr. Osvaldo Studart Neto, Studart & Cia. Ltda., Fortaleza, Ceará.

20 — Sr. Pedro Lesqueves, Lesqueves & Cia., Cachoeiro do Itapemirim, Espírito Santo.

21 — Sr. Plinio José Rodrigues Torres, Casa Plinio S. A., S. Paulo, S. Paulo.

22 — Sr. Richard de Avellar, Automóveis & Acessórios e Turismo Brasil-América Ltda., Rio de Janeiro, D. F.

— Boa viagem, srs. excursionistas!

Em o nosso próximo número publicaremos as primeiras reportagens da pitoresca e movimentada viagem.

TURISMO BRASIL - AMÉRICA LTDA.

RUA DA QUITANDA, 20 — 5.º ANDAR — SALA 506
CAIXA POSTAL 3446 — ENDERÊÇO TELEGRAFICO: AUTOCESSO
RIO DE JANEIRO, D. F.



Abre-te, Sésamo!
Com a invenção dêste cidadão alemão Gebhard Pfullendorf, as garagens não precisam mais de fechaduras. O jato de luz dos faróis do automóvel, incidindo numa célula foto-elétrica, aciona o mecanismo de abertura automática da porta. Só os faróis do carro dessa garagem impressionarão a célula foto-elétrica, devido a pequena diferença de comprimento de onda. Outros carros nada conseguirão.

SÃO PAULO E BRASIL

No quinquênio de 1946-1950 o estado de São Paulo exportou 53 biliões e 600 milhões de cruzeiros, os outros Estados, Territórios e Distrito Federal reunidos exportaram 52 biliões e 600 milhões.

A balança comercial brasileira nesses 5 anos apresentou o seguinte resultado: São Paulo, saldo **favorável** de 11 biliões e 600 milhões de cruzeiros; as demais unidades reunidas, **deficit** de 3 biliões e 100 milhões de cruzeiros.

Comentário de um jornal do Rio: "Que os demais saibam reagir contra a inércia da politicalha e aprendam a trilhar o caminho do trabalho!"



Protetores de parachoques —
O inventor Jeff Corydon explica como funcionam os protetores de parachoques constituidos de uma resistente bôlsa de borracha cheia de ar.

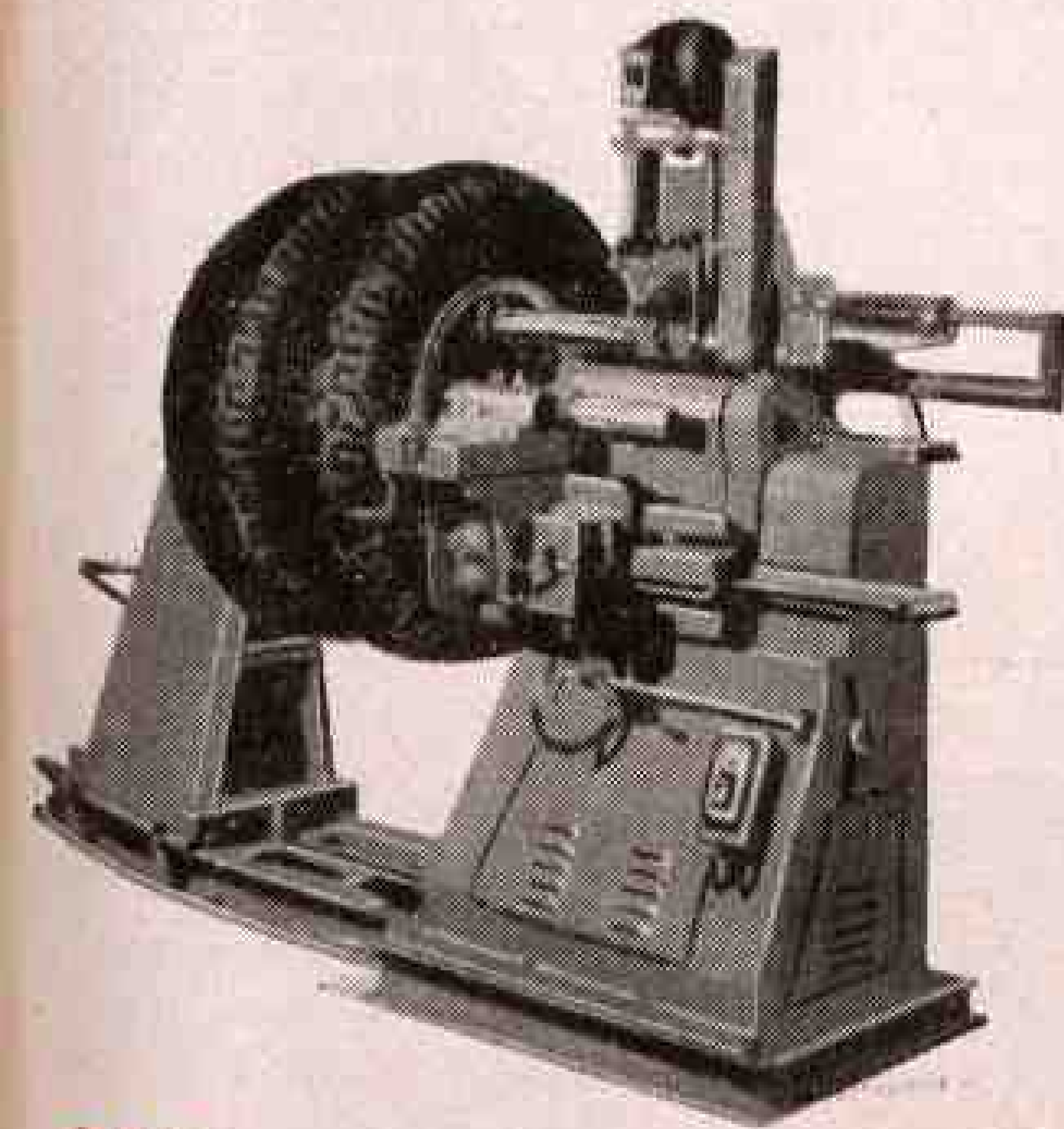
Novas Estradas

Mais Automóveis, Mais Serviços, Mais lucros para a sua oficina equipada por LEMPCO


Rasgando a terra para uma nova estrada que trará riqueza ao Brasil

Milhares de quilômetros de novas estradas e milhares de automóveis novos acarretam em tôda a parte um aumento espetacular de oficinas mecânicas.

O equipamento Lempco atende às suas necessidades, ajuda-o a fazer de sua oficina o quartel-general para serviço completo de motor e de freios, incrementa a venda de peças sobressalentes. Aumente seus lucros: empregue equipamento Lempco. Escreva-nos ou telegrafe-nos pedindo detalhes.

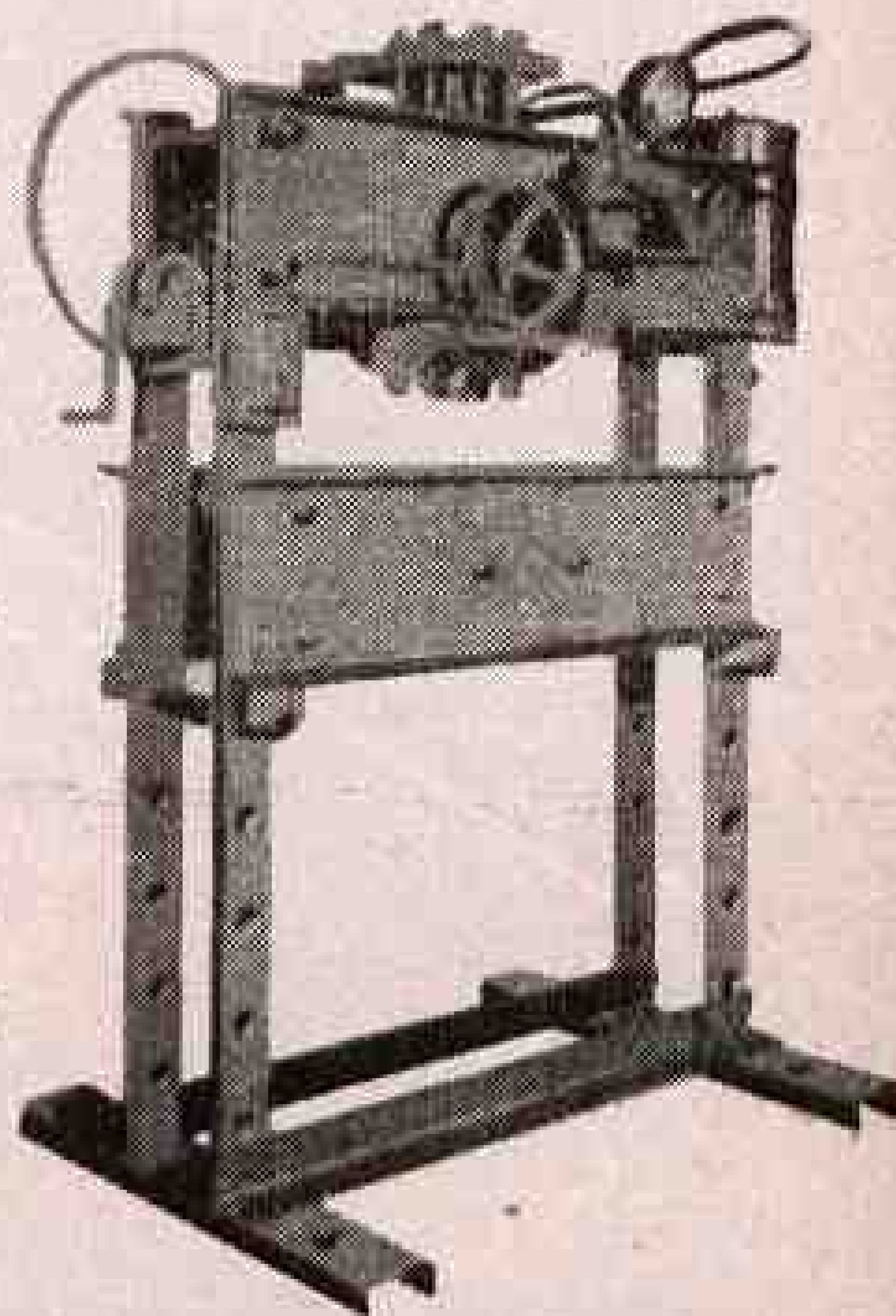


O Avançador Hidráulico Torna Desnecessária a Retificação

Com o Avançador Hidráulico o sr. pode obter um acabamento no tambor de freio tão bom que passará a ser assunto de comentários nas outras oficinas que trabalham com freios. E raramente será necessária a retificação.
O tôrno é rápido e exato, empregando um avançador hidráulico variável: é equipado com chumaceiras cônicas Timken de trabalho pesado e suporte exterior que sustentam conjuntos de rodas até 1.600 libras absolutamente sem flexão. Tem trajeto de ferramenta de 16 polegadas e capacidade até tambor de 40 polegadas de diâmetro.
Peça-nos o Boletim SHD.

INCRÍVEL CONTRÔLE TOQUE DE PLUMA - A Electdraulic de 150 toneladas

Aplica pressão por meio de contrôle tão delicado que se pode sustentar um ôvo sem quebrá-lo! Esta prensa hidráulica de 150 toneladas, acionada a motor, tem a fôrça bruta necessária para montagem pesada e para aplainamento nos serviços de reparo no Diesel — mas pode também ser usada em trabalhos ligeiros de automóvel.
O ariete, com retração mecânica reversível, tem a fôrça necessária para acionar mandris de extração ou para desbastes.
Todos os comandos estão situados de maneira tal que podem ser acionados por um só operário. A unidade do cilindro e ariete está montada sôbre rolos para ser movimentada transversalmente em tôda a largura da prensa.





AJUSTA PASSADORES EM 34 MODELOS DE AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES

Um único escarificador de expansão em espiral faz o trabalho de cinco escarificadores comuns! O escarificador de expansão de espiral duplo modêlo 85 AS e mais 3 jogos de lâminas ajustam os passadores de êmbolo e os pernos de direção de 34 marcas de automóveis e caminhões. As lâminas de aço cromado podem ser afiadas várias vêzes. O mandril fica em contacto absoluto com todo o comprimento da lâmina em todo o alcance da expansão. Não há irregularidade do arco, a ação espiral dupla corta e brune numa só operação.



RETIFICADORA SECA DE SUPERFÍCIE DSM - Extraordinário contrôle do pó

A retificadora DSM torna a retificação das superfícies de culatras e blocos mais rápida, mais fácil e com menos riscos para a saúde dos mecânicos. 1.º—A retificadora assegura precisão de 1 milésimo de polegada. 2.º — O sistema de contrôle de pó com removedor de filamentos por jato de água conserva o ar isento de pó. O operário pode trabalhar sem máscara, visto como o pó é aspirado por um ventilador de 18 polegadas do tipo de hélice. A DSM é dotada de forte e resistente armação, grande superfície de retificação, maior potência afiadora e mais um vibrador que acelera a retificação.



BARRA CALIBRADORA DE CILINDROS

Recalibra cilindros com exatidão micrometrica. Geralmente não há necessidade de assentamento adicional da parede do cilindro. As chumaceiras e buchas mantêm o cutelo em alinhamento vertical perfeito. A braçadeira em cotovelo fixa a barra no bloco para rápida e fácil montagem. Ao ser começado o corte, o cutelo está completamente visível. Peçam detalhes.

LEMPCO

INTERNATIONAL, INC.

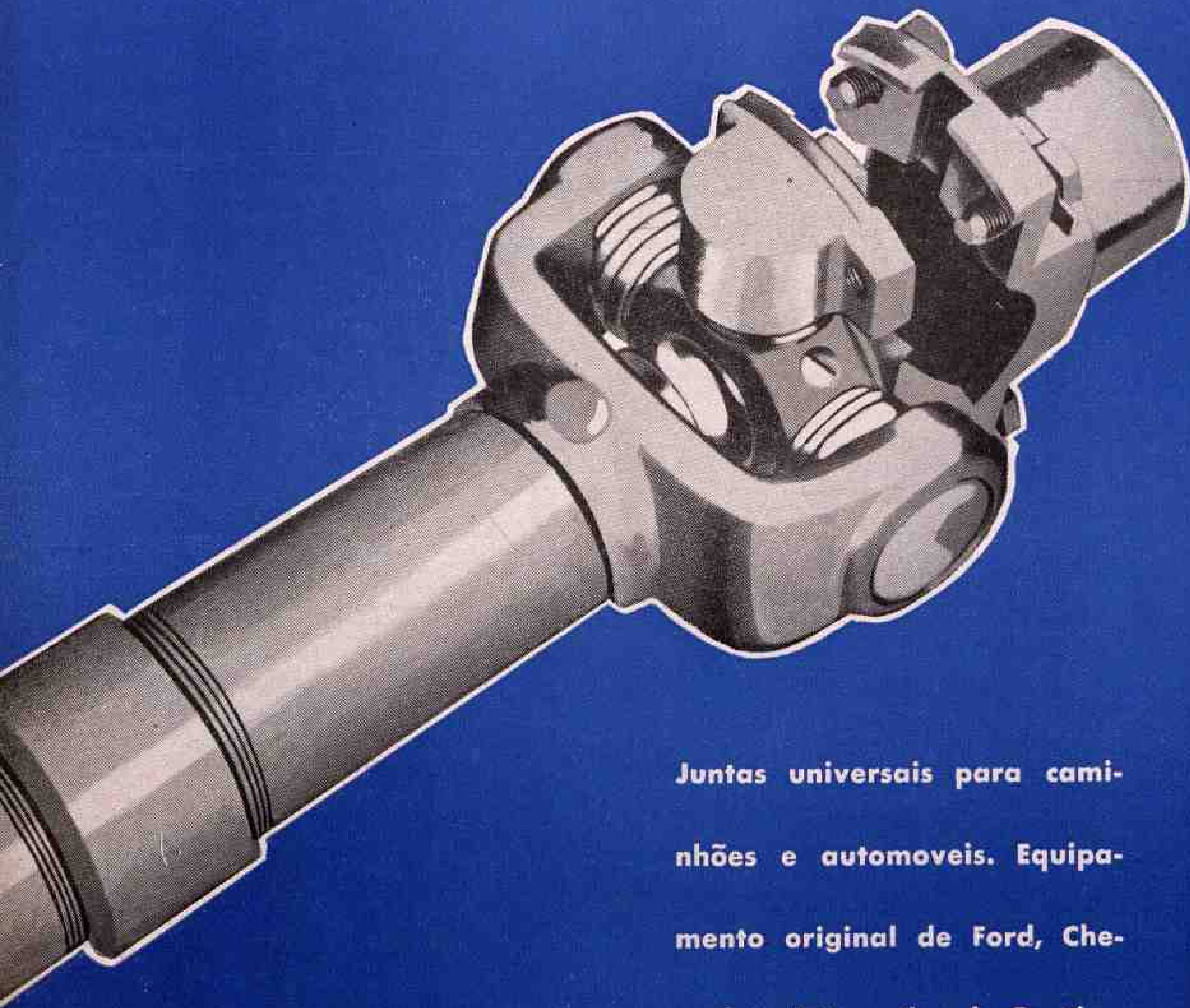
BEDFORD, OHIO, E.U.A.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO NO BRASIL

ONORATO RUBINO

Caixa Postal, 506 – RIO DE JANEIRO

Juntas Universais MECHANICS

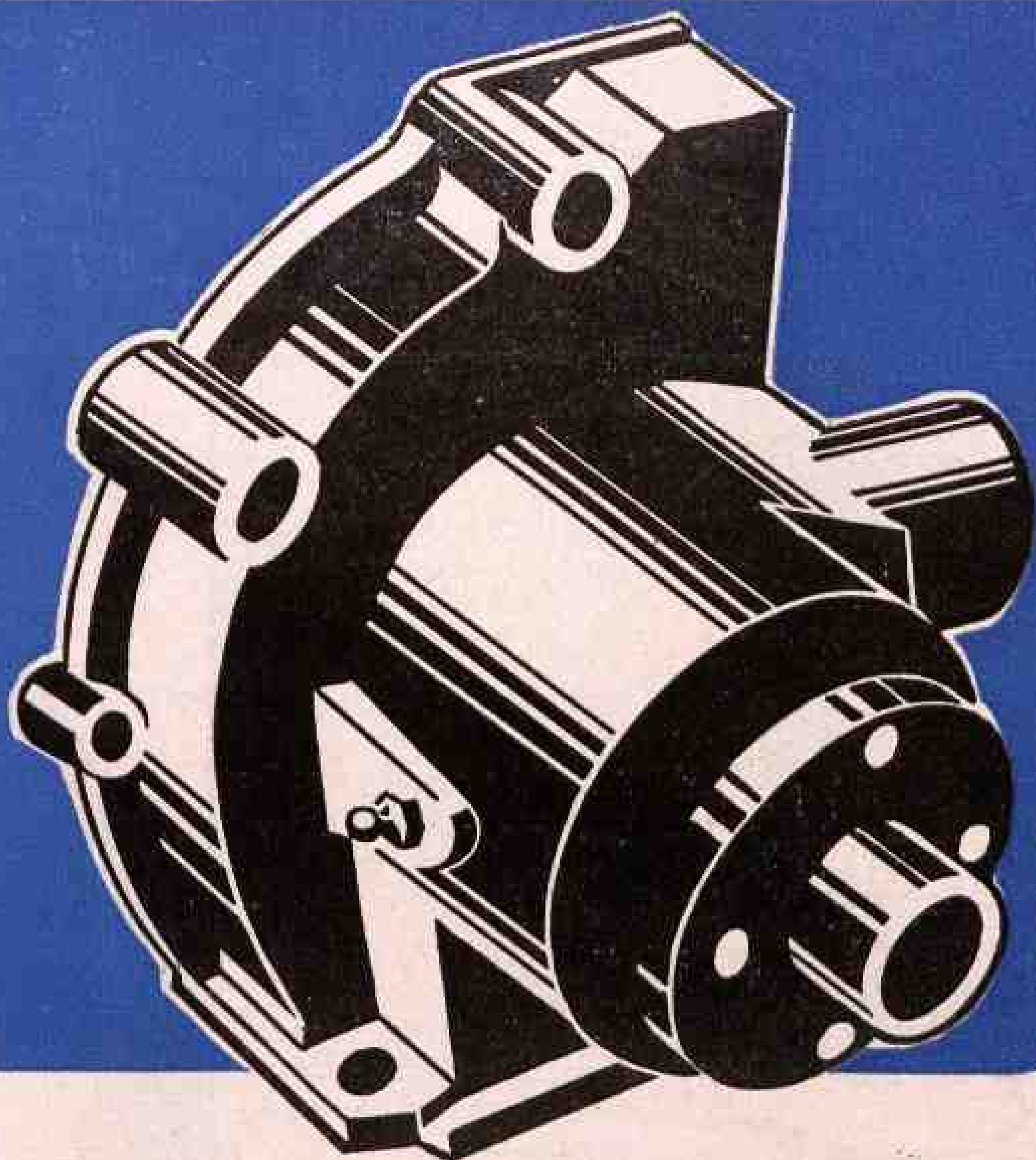




BORG-WARNER INTERNATIONAL

RIO DE JANEIRO, Borgauto S. A., Rua S. Cristovão 1254; SÃO PAULO, Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Representações, Av. S. João 1072-1116; CURITIBA, Hermes Macedo, S. A., Rua B. do Rio Branco 195-209; PORTO ALEGRE, Distribuidora de Auto-Peças, Ltda., Av. Farrapos 579; SALVADOR, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da Belgica 1; FORTALEZA, A. Pinheiro & Cia., Rua B. do Rio Branco 635-645; RECIFE, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da União 36; BELÉM, Marinho & Araujo, Praça da República 21

Bombas de água



WARNER

DESDE 1933...

WARNER tem se especializado na construção de bombas dágua para automóveis.

Otimo produto, rendimento e qualidade.



BORG-WARNER INTERNATIONAL

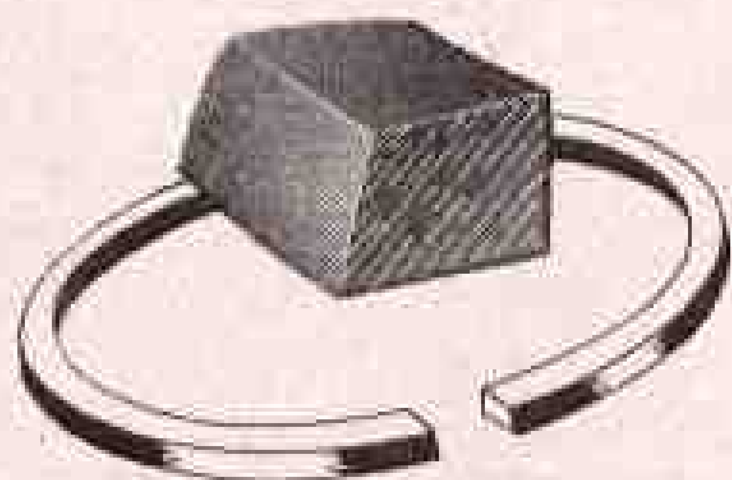
RIO DE JANEIRO, Borgauto S. A., Rua S. Cristovão 1254; SÃO PAULO, Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Representações, Av. S. João 1072-1116; CURITIBA, Hermes Macedo, S. A., Rua B. do Rio Branco 195-209; PORTO ALEGRE, Distribuidora de Auto-Peças, Ltda., Av. Farrapos 579; SALVADOR, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da Belgica 1; FORTALEZA, A. Pinheiro & Cia., Rua B. do Rio Branco 635-645; RECIFE, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da União 36; BELÊM, Marinho & Araujo, Praça da República 21



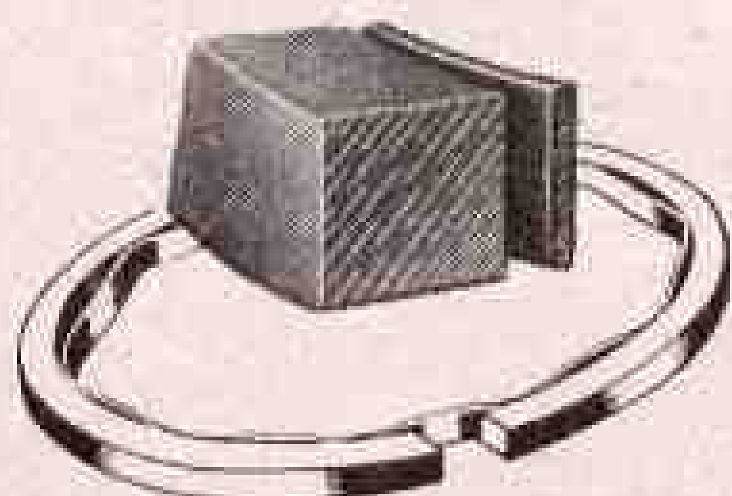
VIBAR

ANEIS DE PISTÃO

PARA TODAS AS MARCAS DE AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES



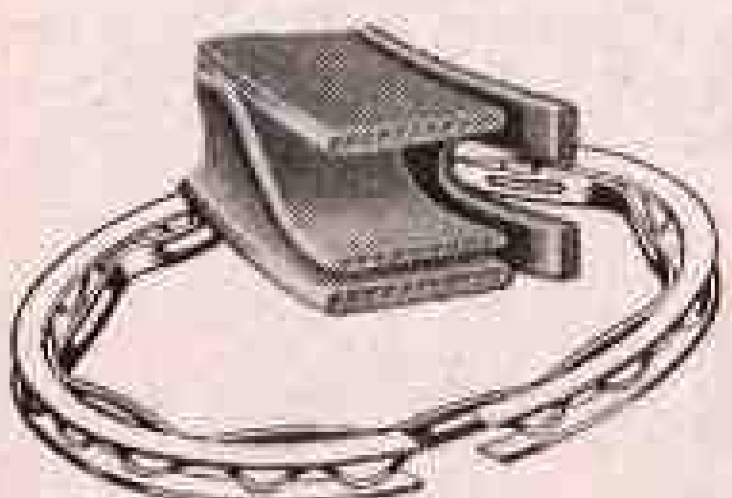
C
Anel de compressão simples (Taper-face).



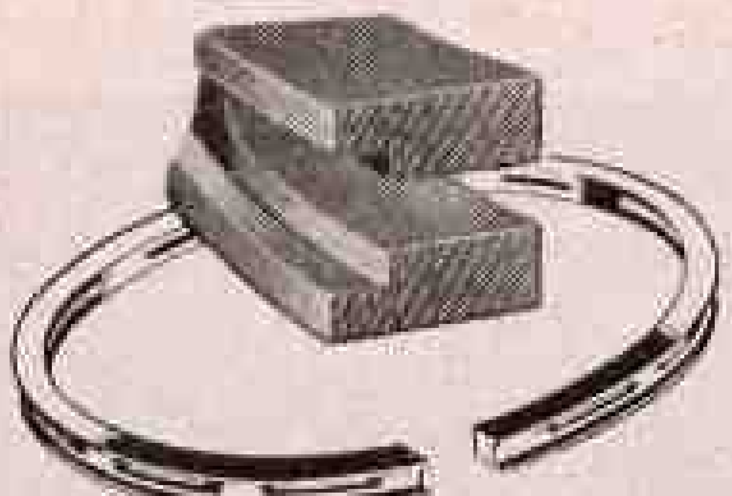
CX
Anel de compressão com mola expansora.



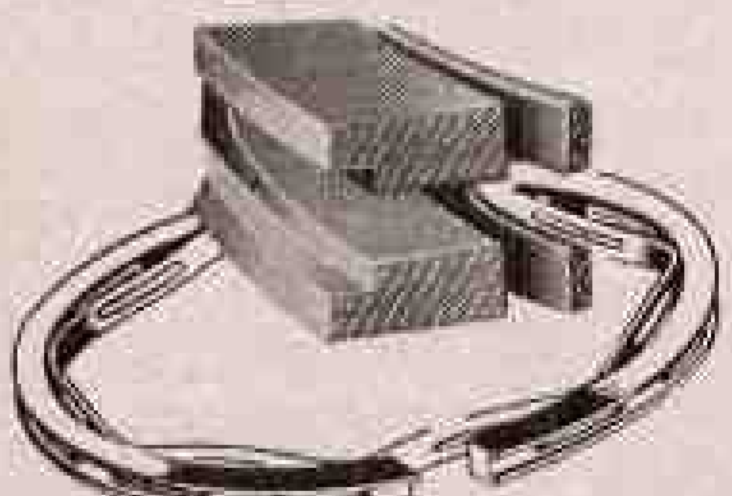
CRX
Anel de compressão com um raspador de óleo, em aço, e mola expansora.



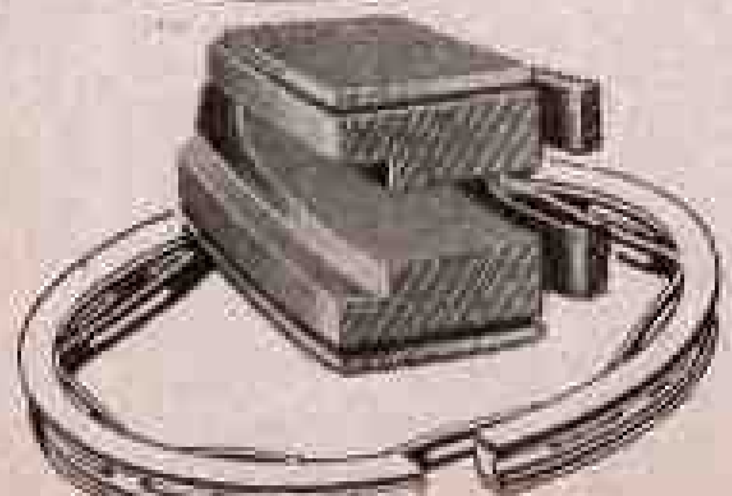
ORAX
Anel de contrôle de óleo composto de 2 raspadores, separador e mola expansora. Conjunto inteiramente de aço.



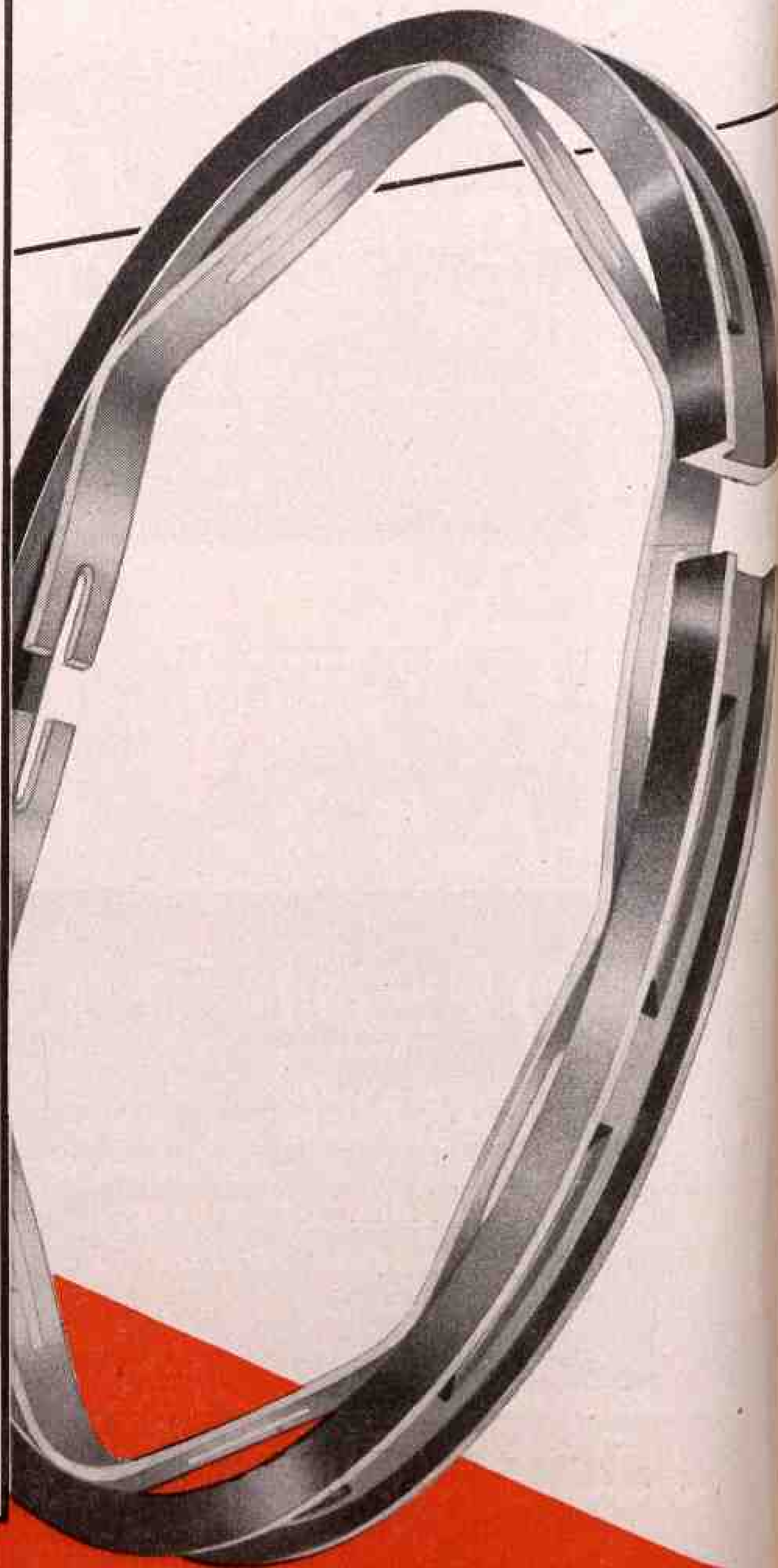
O
Anel de contrôle de óleo simples.



OX
Anel de controle de óleo, semi-especial, com mola expansora de aço.



ORX
Anel de contrôle de óleo, em ferro fundido, com 2 raspadores e mola expansora.



A linha VIBAR satisfaz a todas as necessidades com aneis da mais alta qualidade, em ferro fundido especial e em aço ligado. Produtos de escrupulosa fabricação, destinados a todos os tipos e marcas de carros, caminhões, motores estacionários, tratores, etc.



VIBAR INDUSTRIA E COMERCIO S. A.
R. Alexandre Levi, 202 - Fone 33-5187 - S. Paulo

A Transmissão Hidramatic

(Continuação)

XVII

A MONTAGEM

MONTAGEM DAS UNIDADES INDIVIDUAIS

ANTES de se proceder à montagem de uma transmissão Hidramatic, providenciam-se as peças que vão ser substituidas, peças essas que só devem ser compradas em um vendedor autorizado e que devem estar em perfeito estado de limpeza e asseio.

INSTALAÇÃO DAS MOLAS DE TRAVA

As pontas das molas ou anéis de trava são cortadas em duplo cone a fim de proporcionar ponta bem afiada para a ferramenta J-1466-A agarrar bem, o que facilita montagem e desmontagem. Os anéis de trava devem ser instalados sempre com as pontas na posição que nos mostra a fig. 228.

MONTAGEM DA UNIDADE DIANTEIRA

1 — Coloca-se o suporte do planetário dianteiro na ferramenta de contenção J-2187 com o cubo da embreagem para cima.

2 — Coloca-se o tambor dianteiro sôbre o cubo de modo a apoiar-se sôbre a engrenagem do pinhão, com os pinos acionadores para cima (fig. 229).

3 — Instalam-se 3 placas acionadoras e 3 placas secundárias no tambor dianteiro, alternando as placas.

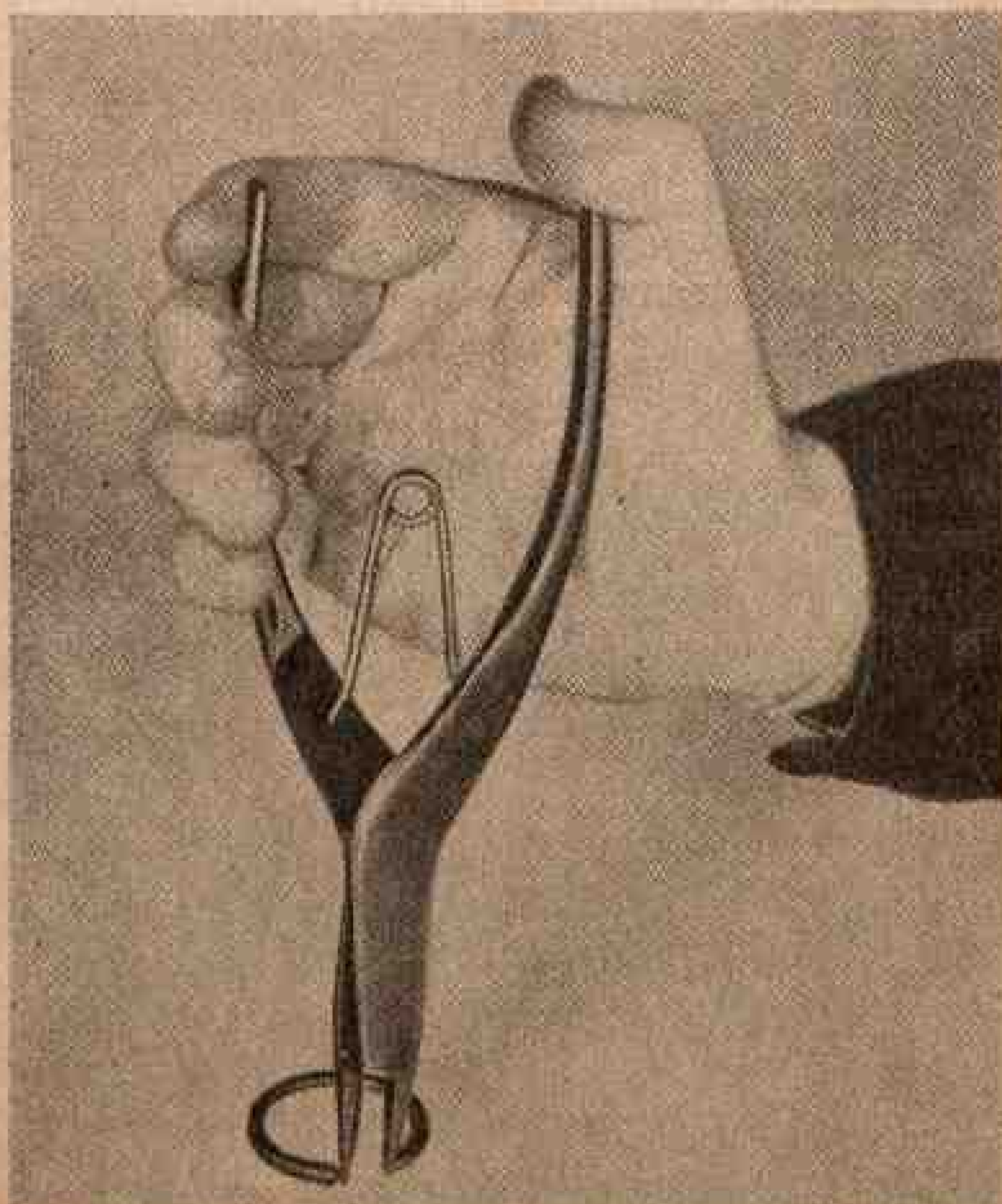


Fig. 228 — Pondo em posição o anel de trava.

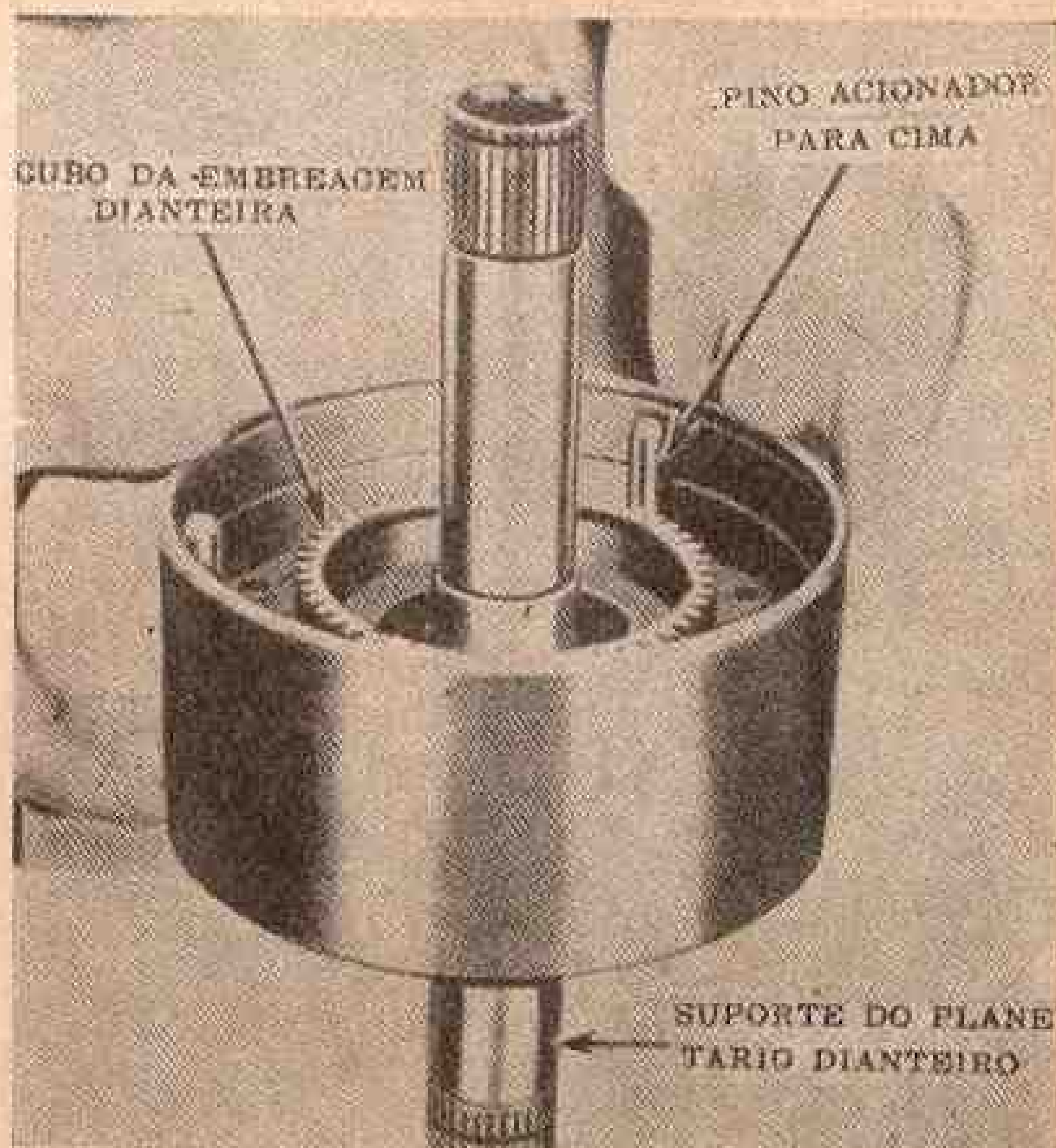


Fig. 229 — Montando o tambor da unidade dianteira no suporte do planetário.

NOTA: Comece com uma placa acionadora e acabe com uma placa secundária. As placas acionadoras devem ser montadas com a face que apresenta a lona grande de fibra e a lona pequena de cortiça *para cima*. Montam-se as placas secundárias com os dentes bem em correspondência com os pinos (fig. 230).

NOTA: A medida que forem sendo instaladas as placas, aplica-se um pouco de liquido Hidramatic na superficie delas.

4 — Aplicam-se 6 molas de soltar embreagem externa e 6 de soltar embreagem interna nos orifícios de molas do tambor, através das placas (fig. 231).

5 — Instala-se um novo expansor interno no sulco dos anéis no tambor da embreagem, com os lábios expansores para baixo (fig. 232).

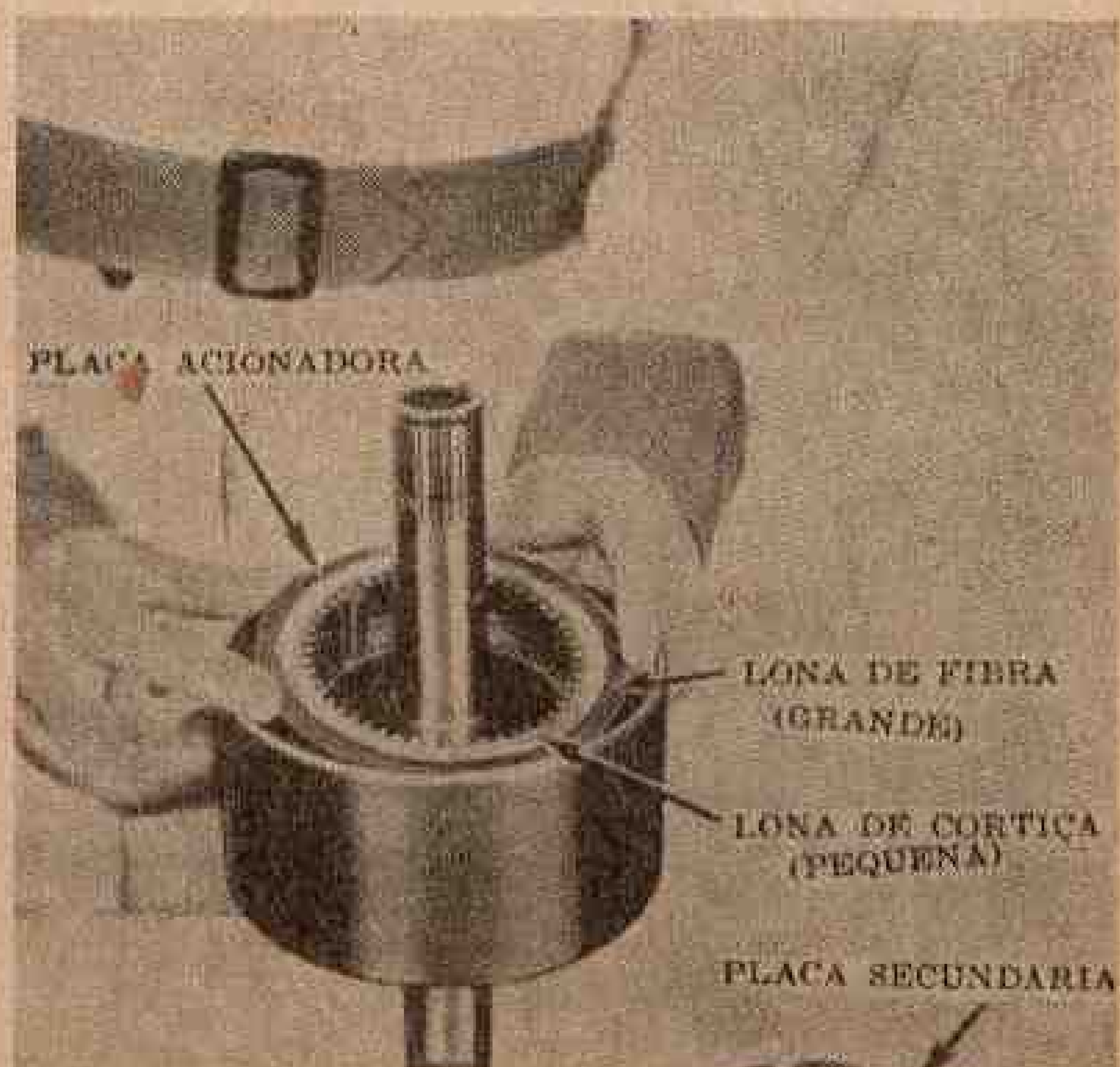


Fig. 230 — Instalando os discos da embreagem.

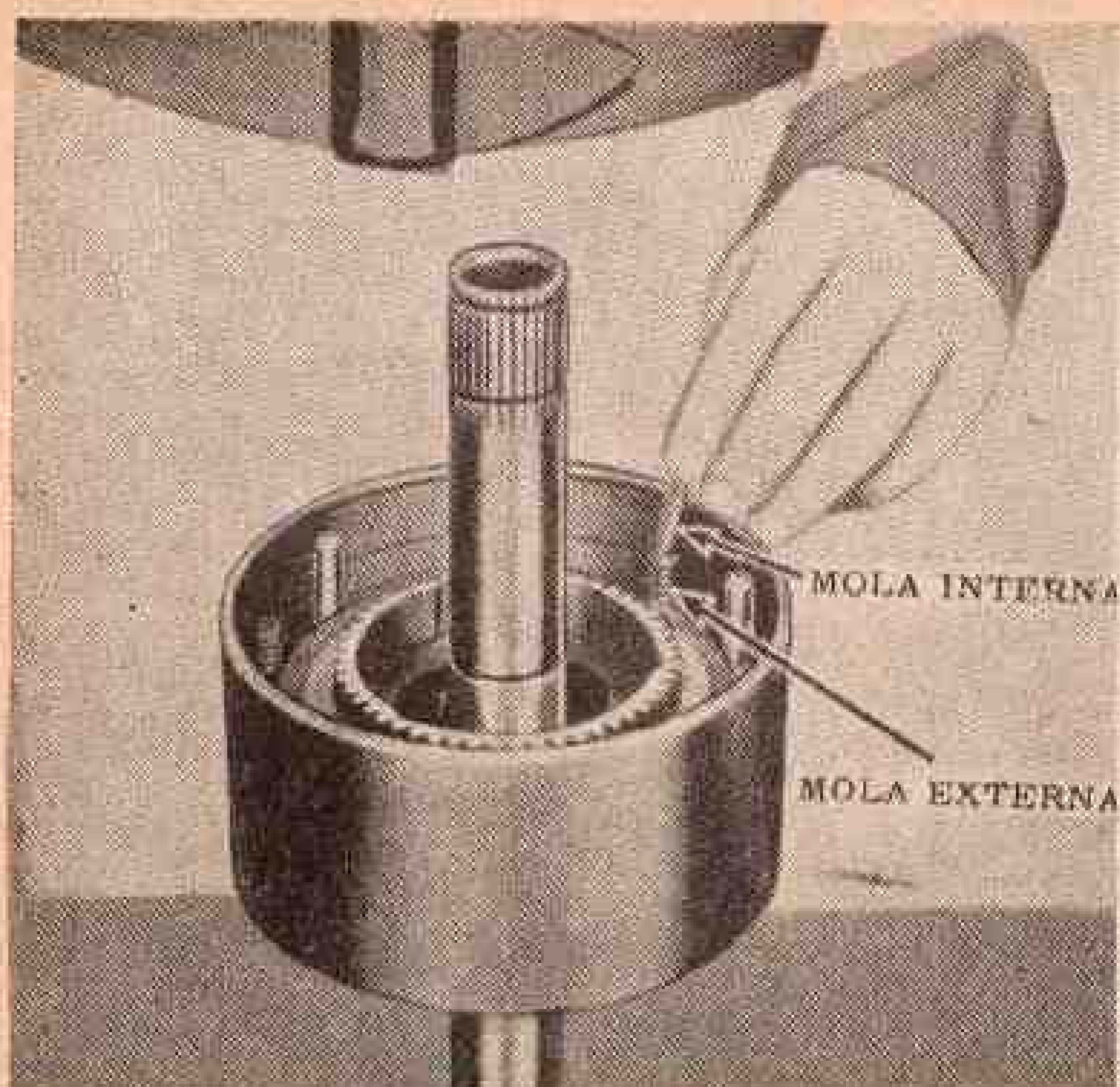


Fig. 231 — Instalando as molas de soltar embreagem.



Fig. 232 — Instalando o expansor de metal e a vedação de borracha.



Fig. 233 — Instalando a vedação do pistão e o expansor.

6 — Mantendo o expansor em sua posição, coloca-se nova vedação de borracha no sulco dos anéis, com a lingueta para baixo, sôbre o expansor (fig. 232).

NOTA: Leve o expansor bem para trás, na sua posição abaixo da vedação, para que seus bordos não fiquem expostos.

7 — Coloca-se nova vedação de borracha, grande, sôbre o pistão anular dianteiro, atrás do sulco da vedação.

8 — Instala-se novo expansor no sulco do pistão, com lingueta para cima.

9 — Mantendo o expansor em sua posição, aplica-se profundamente a vedação de borracha no sulco, com a lingueta para cima.

NOTA: Leve o expansor bem para trás, na sua posição abaixo da vedação, para que seus bordos não fiquem expostos.

10 — Instala-se o pistão no tambor da embreagem, apoiando-se na vedação externa de borracha. Alinham-se os dentes do pistão com os orifícios do tambor. Aplicando-se ligeira pressão manual no pistão, guia-se a vedação no orifício com auxílio da superfície lateral de uma chave de fenda (fig. 234).

11 — Instalam-se o tambor da embreagem e o conjunto do pistão no suporte do planetário dianteiro, no tambor da unidade dianteira.

NOTA: Verifique bem se as molas de soltar a embreagem penetraram no recesso do pistão anular.

12 — Levanta-se a unidade dianteira do suporte do planetário, coloca-se na prensa e comprime-se o tambor da embreagem abaixo do sulco das molas de trava. Instala-se a mola de trava e põe-se em posição a sua folga entre dois orifícios de pino acionador (fig. 235).

NOTA: A mola de trava deve ficar bem assentada no sulco, para evitar interferência com o ressalto do tambor.

13 — Afrouxa-se a prensa e retira-se o conjunto.

14 — Percute-se a face dianteira da engrenagem central com um martelo de couro ou semelhante, a fim de fazer o tambor da embreagem assentar bem contra o anel de trava (fig. 236).

15 — Retira-se o suporte do planetário do dispositivo que o segura e é êle levado para as placas acionadoras e tambor. Para êsse fim rola-se o tambor no tôrno de bancada apertando o suporte com firmeza entre as placas (fig. 237).

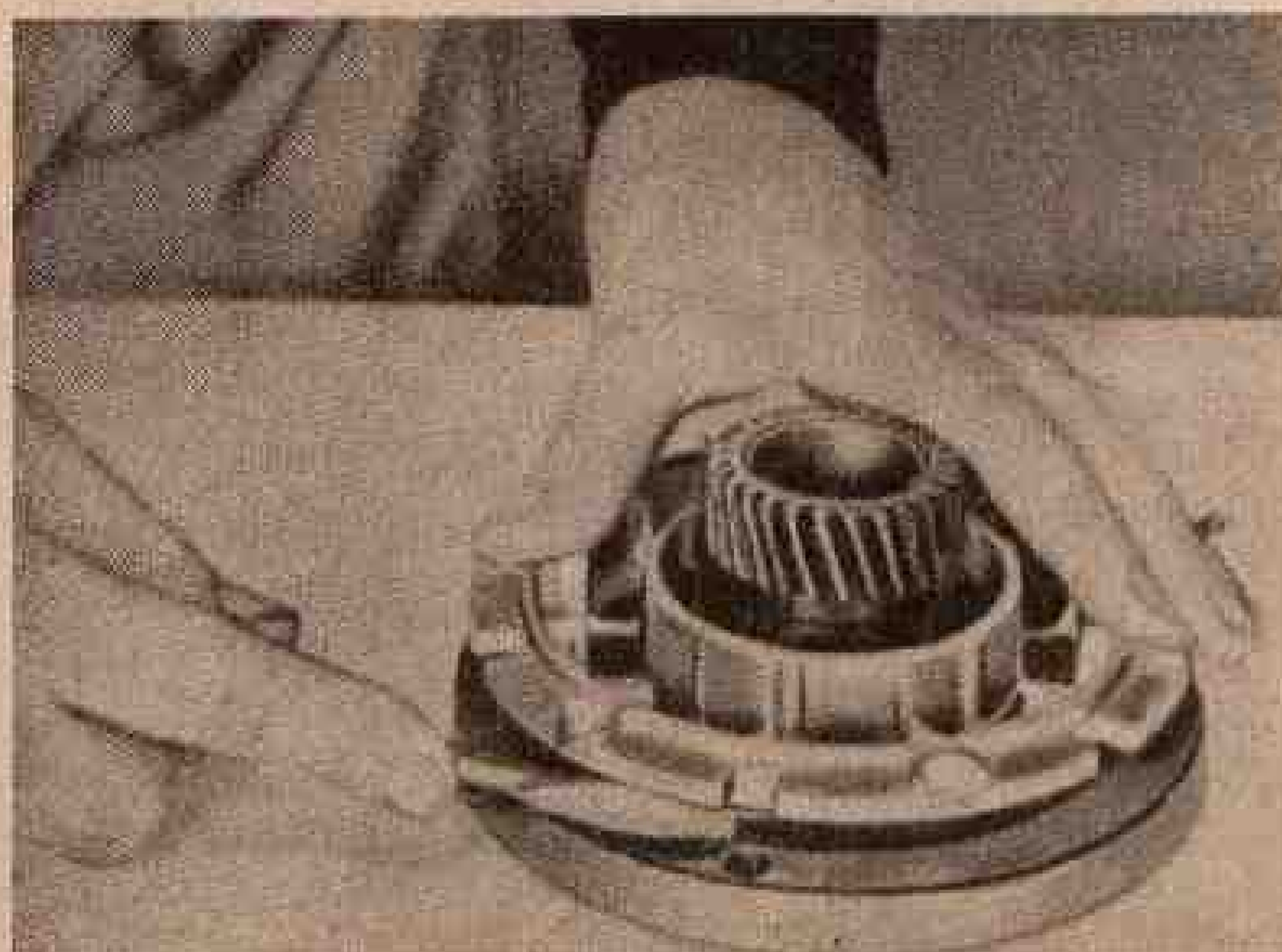


Fig. 234 — Instalando o pistão anular.

TRIPLIQUE A VIDA DO SEU MOTOR!



O novo e extraordinário
Atlantic Aviation Motor Oil
é superior
aos 16 melhores Motor Oils
conhecidos!


anéis 93% abertos... Aviation


anéis 31% abertos... e 2.° óleo colocado

Os anéis de segmento limpos e livres garantem maior compressão e menor consumo de óleo. Em provas com carros de diferentes marcas e usando-se 16 dos melhores Motor Oils conhecidos, num percurso de 30.000 kms, ficou provado que com Atlantic Aviation Motor Oil os anéis mantinham-se 93% perfeitos, o que representa melhor lubrificação e menor consumo de óleo. O Atlantic Aviation Motor Oil garante sempre maior compressão, o que dá em resultado maior potência para o motor de seu carro.

Troque pelo **Atlantic**
...e veja como lucra o seu carro!

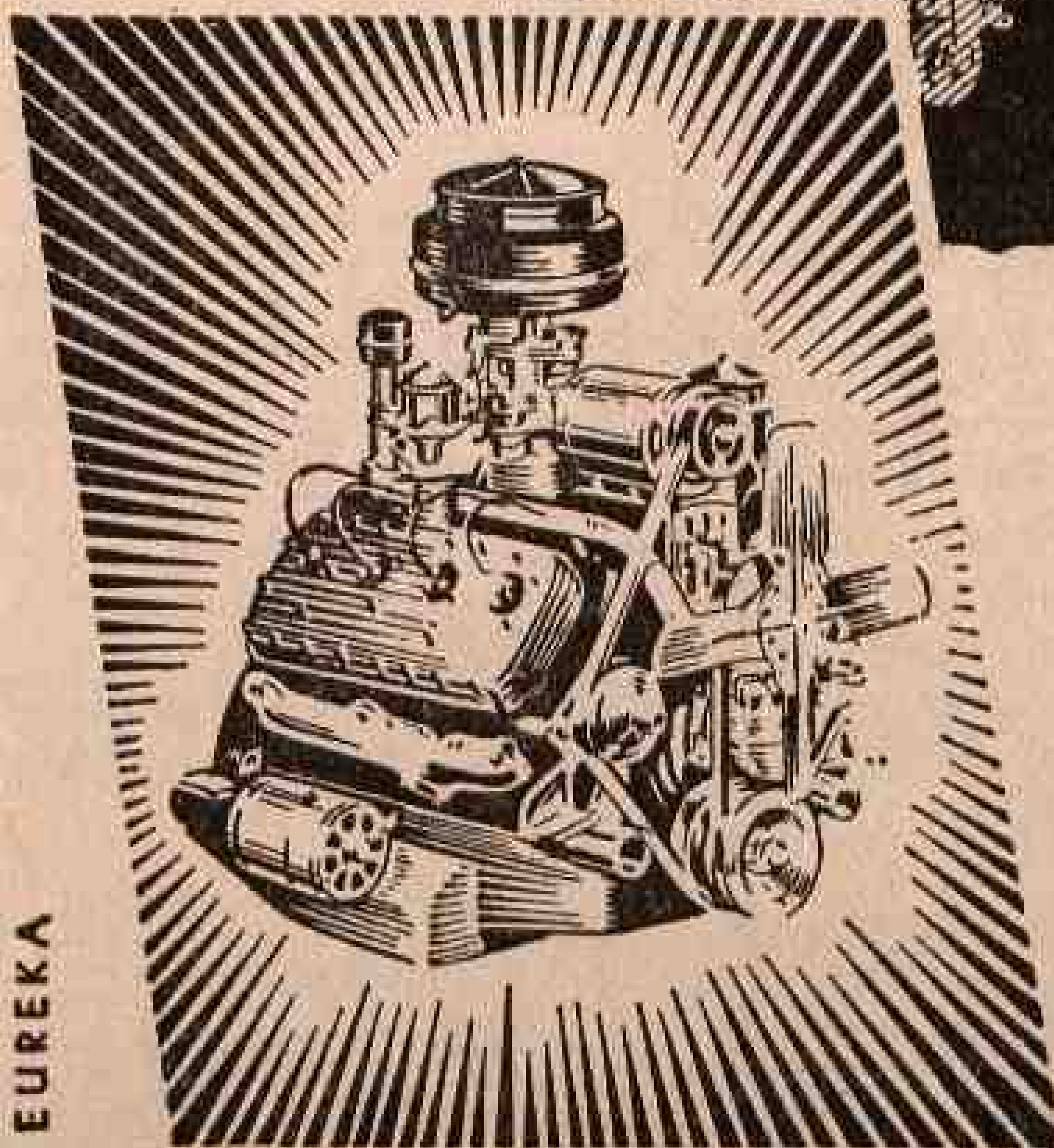


ATLANTIC REFINING COMPANY OF BRAZIL
GASOLINA - MOTOR OIL - LUBRIFICAÇÃO - PNEUS KELLY - BATERIAS ATLANTIC

Motores*
recondicionados
à base de troca

* FORD
CHEVROLET
DODGE
PLYMOUTH
DE SOTO
E OUTROS





EUREKA

MARIEN S/A

INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Al. Cleveland, 509
Fones: 51-4714 – 51-8172
Cx. Postal 3990 – S. Paulo



Fig. 235 — Instalando o anel de trava do tambor da embreagem.

16 — Põem-se o suporte e o conjunto do tambor no dispositivo de prender.

17 — Instala-se a arruela de encôsto de bronze e em seguida a de aço, no suporte (fig. 238).

NOTA: A orelha localizadora da arruela de aço deve adaptar-se bem em cima da porção plana do suporte do planetário.

18 — Instala-se o anel de trava no suporte, no sulco logo acima da arruela de aço.

NOTA: Não deixe o anel de trava raspar a superfície lisa do suporte do planetário.

MONTAGEM DA UNIDADE TRASEIRA

1 — Coloca-se o tambor da unidade traseira, menos a engrenagem interna, no tôrno de bancada, com os pinos acionadores para cima.

2 — Instalam-se 6 placas acionadoras e 6 placas secundárias no tambor, uma placa de cada tipo alternadamente.

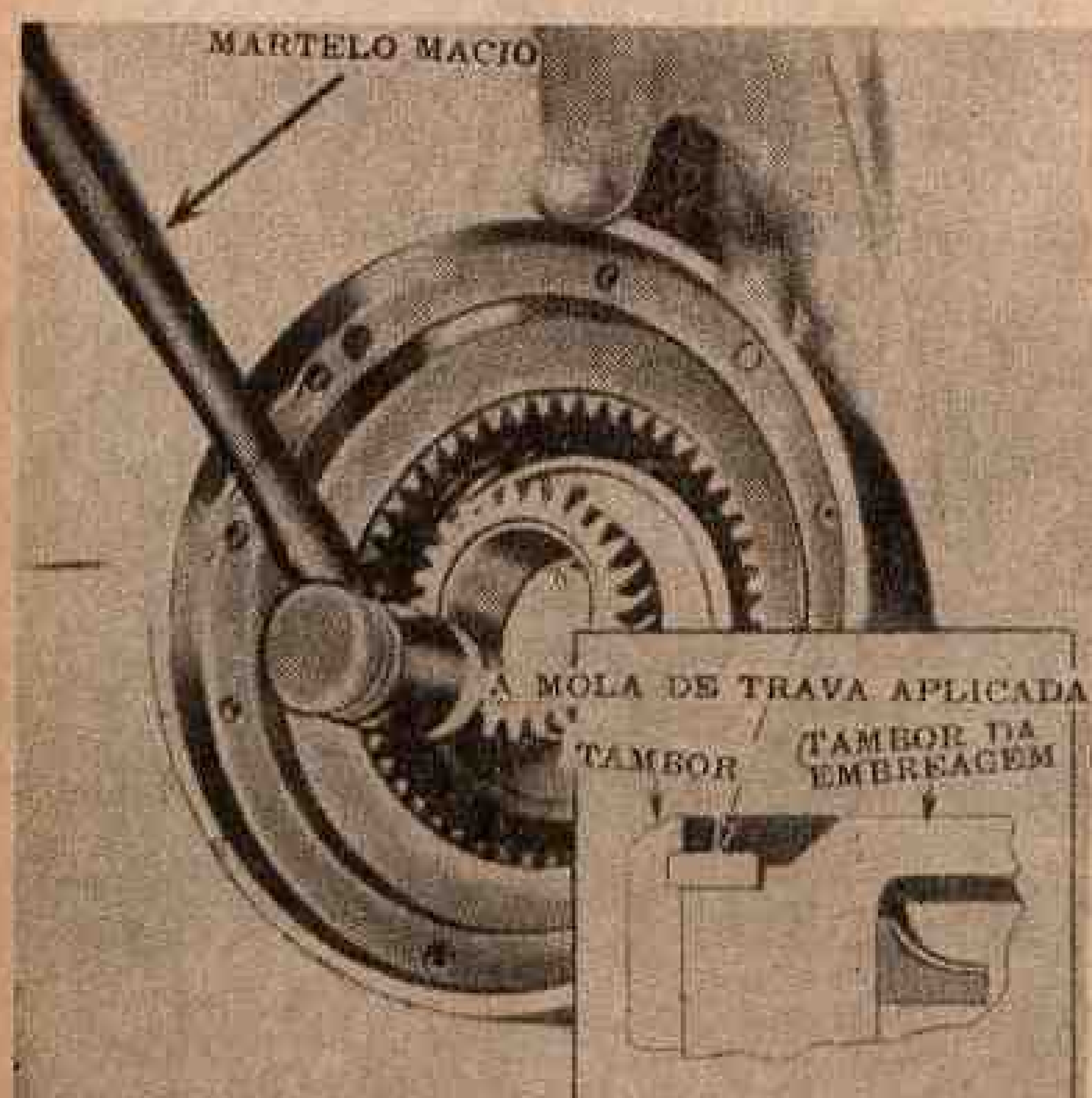


Fig. 236 — Assentando o tambor da embreagem contra o anel de trava.



Fig. 237 — Alinhando os discos da embreagem.

NOTA: Comece com uma placa acionadora e termine com uma placa secundária (de aço). As placas acionadoras devem ser montadas tendo para cima o lado que apresenta a margem externa de fibra e a interna de cortiça. As placas secundárias devem ser colocadas de modo tal que os dentes coincidam com os pinos acionadores (fig. 239).

NOTA: Na superfície de cada placa, à medida que vão sendo instaladas, aplica-se um pouco de líquido Hidramatic.

3 — Põe-se em posição a nova vedação interna de borracha no pistão interno do tambor da embreagem, acima do sulco. Instala-se um novo expansor (pequeno) no sulco do anel do tambor da embreagem, com os lábios expansores para baixo.

4 — Segurando o expansor em sua posição, faz-se penetrar a vedação de borracha no sulco do anel, com a lingueta para baixo , sôbre o expansor (fig. 240).

NOTA: Põe-se o expansor bem para trás em sua posição, para que os seus bordos não fiquem expostos.

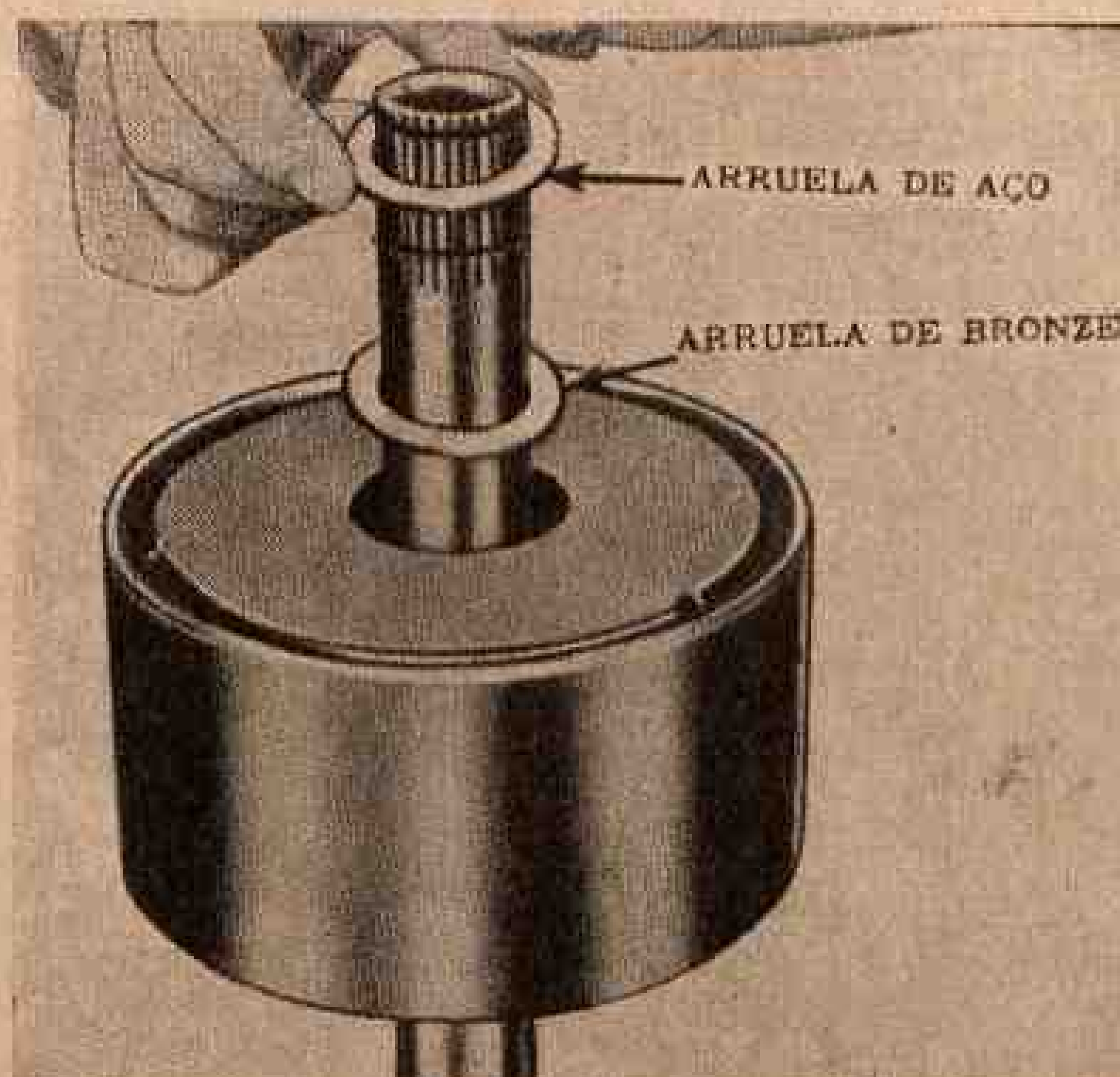
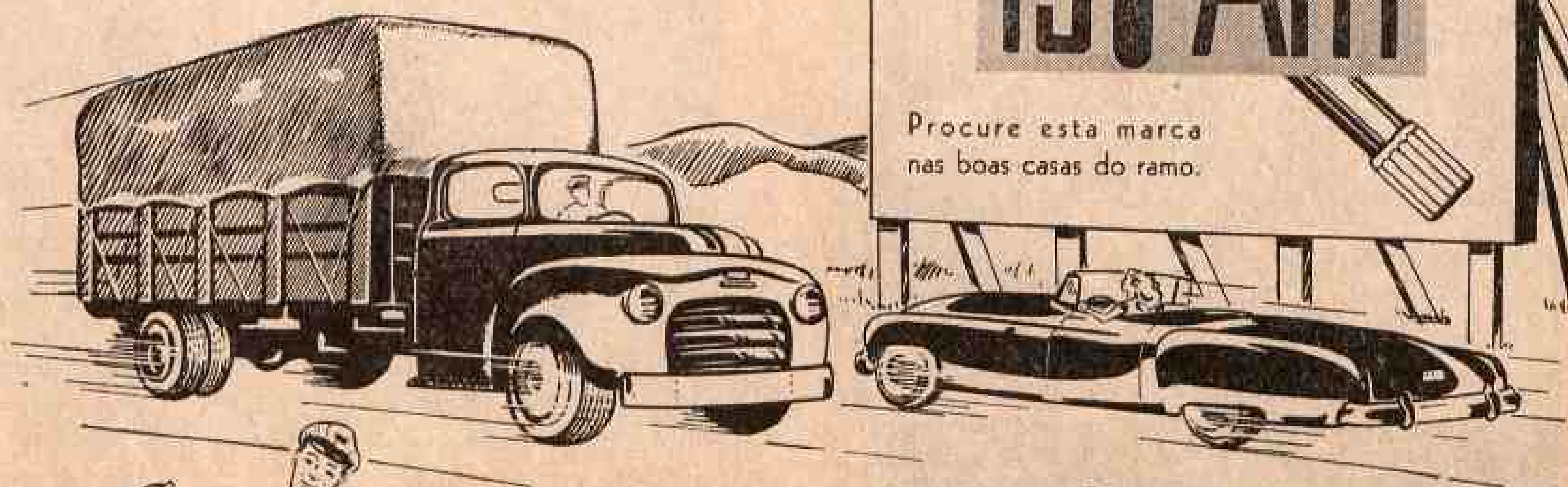


Fig. 238 — Instalando as arruelas de encôsto da unidade dianteira.

Escolha um eixo bom... para rodar bem!

ISPART





INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.
Av. Rangel Pestana, 972 - Fone 35-9644
São Paulo



QUALIDADE INCONFUNDÍVEL



- Os conhecidos cabos de baterias marca

"SAIMPEX"

distinguem-se pela inconfundível qualidade e acabamento. Para melhores resultados exija o que de melhor se fabrica no ramo.

DISTRIBUIDORES EM TODO O PAIZ.

FABRICANTES

NOGUEIROL BOTURÃO S. A.

SÃO PAULO
Rua Vitória 582/592 — C. P. 3318
Endereço Telegráfico "ZULAN"

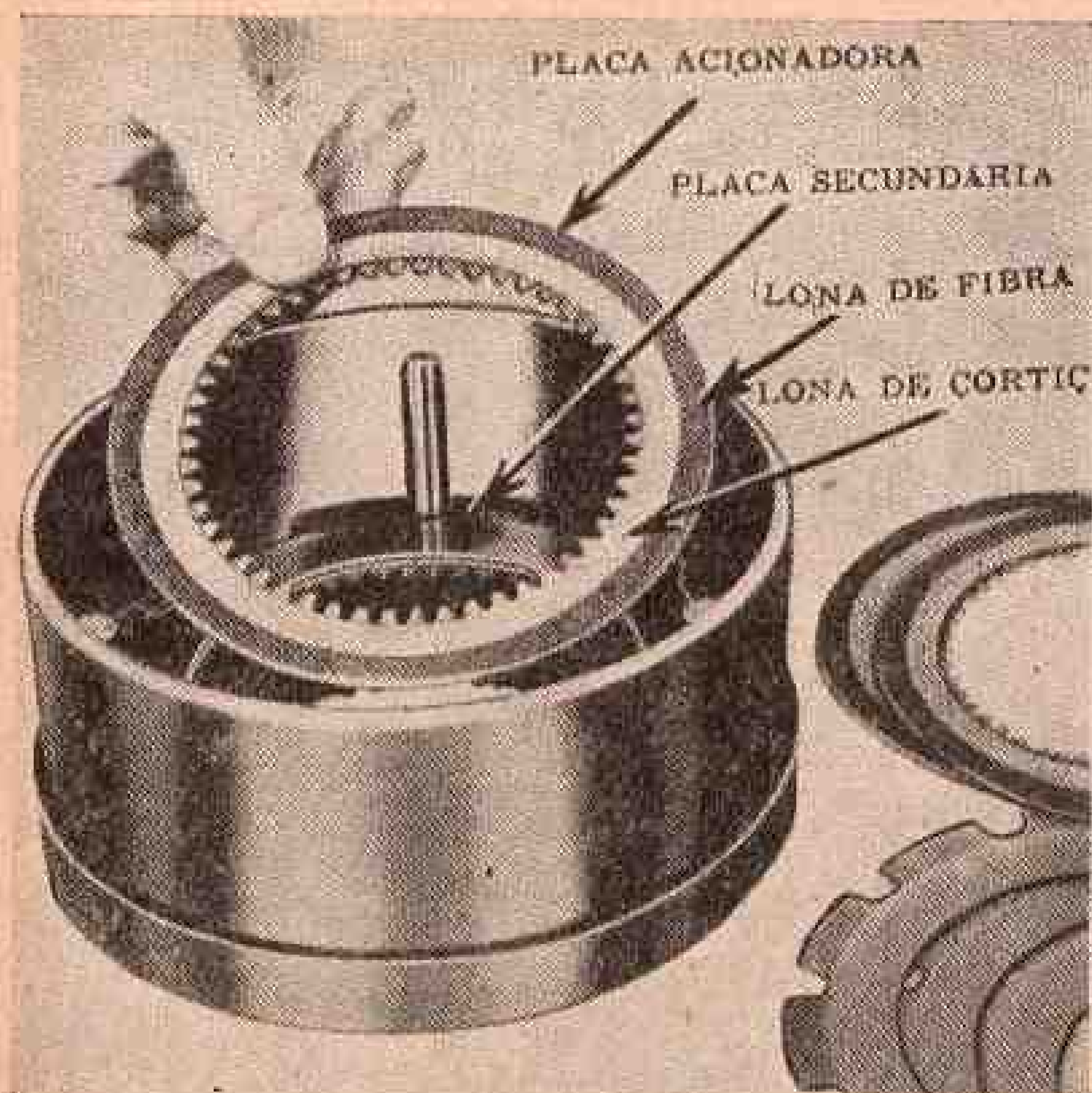


Fig. 239 — Montando os discos da embreagem.



Fig. 240 — Instalando a vedação de borracha sôbre o expansor de metal.

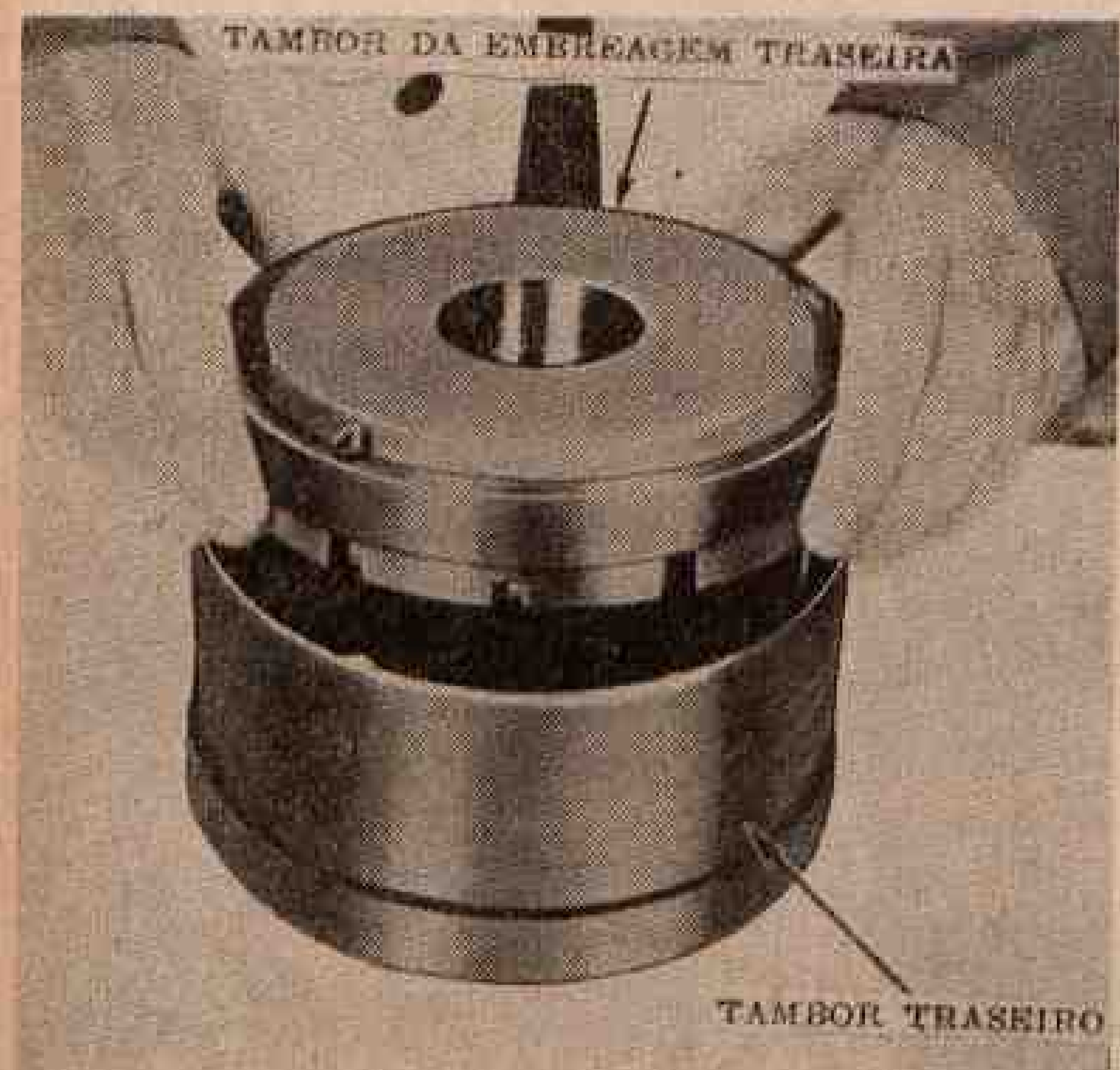


Fig. 241 — Instalando o tambor da embreagem traseira.

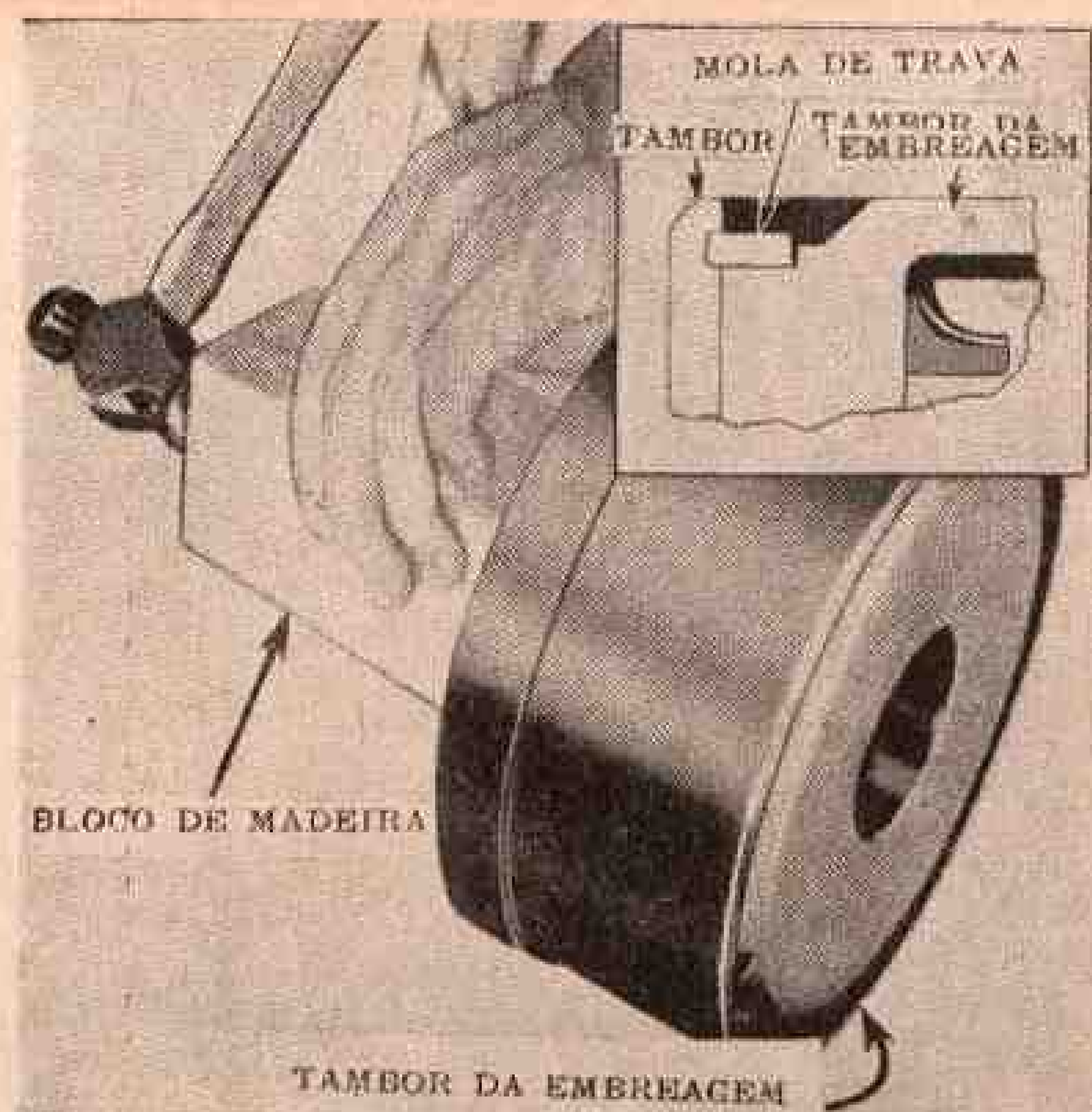


Fig. 242 — Assentando o tambor da embreagem contra o anel de trava.

5 — Coloca-se nova vedação de borracha (grande) sôbre o pistão anular traseiro, atrás do sulco da vedação.

6 — Instala-se novo expansor (grande) no sulco do pistão, com lingueta para cima.

7 — Enquanto se mantém o expansor em sua posição, faz-se penetrar a vedação de borracha no sulco.

NOTA: O expansor deve ficar bem para trás sob a vedação de borracha, para que seus bordos não fiquem expostos.

8 — Instala-se o pistão no tambor da embreagem, apoiando-se sôbre a vedação externa de borracha. Põem-

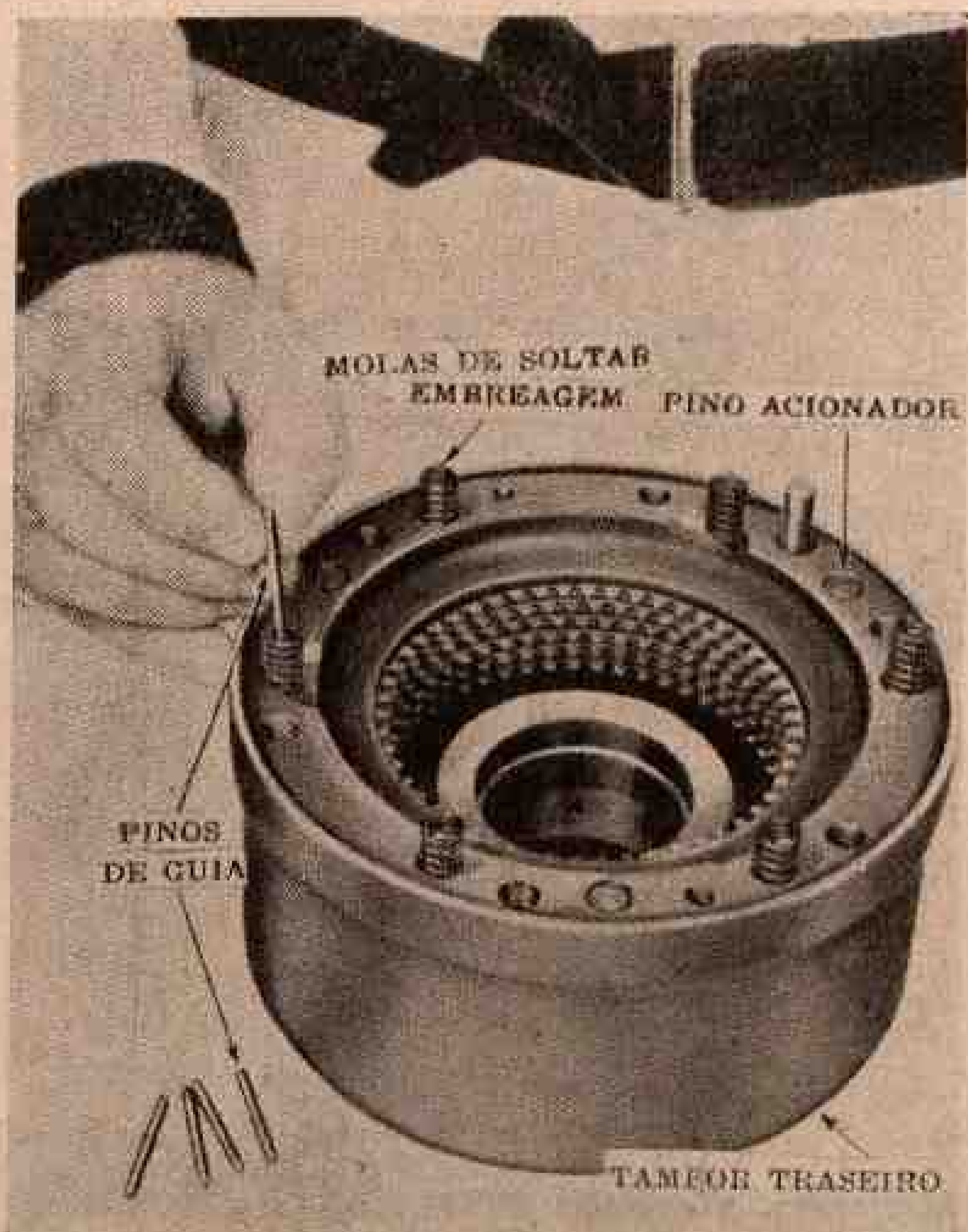


Fig. 243 — Instalando a mola de soltar embreagem e os pinos da guia.



Fig. 244 — Montando a engrenagem interna no tambor traseiro.

se os dentes do pistão em perfeito alinhamento com os orifícios do tambor. Mediante ligeira pressão manual no pistão, guia-se a vedação no orifício, com auxílio da face lateral de uma chave de fenda.

9 — Instalam-se o tambor da embreagem traseira e o conjunto do pistão sôbre os pinos acionadores, no tambor (fig. 241).

10 — O intervalo entre as pontas do anel de trava deve ficar entre dois orifícios de pinos acionadores, no tambor da embreagem.

NOTA : Por meio de um bloco de madeira e de um martelo, percute-se a superfície de encôsto traseira do tambor da embreagem até que o tambor se assente bem contra o anel de trava (fig. 242).



Fig. 245 — Instalando a arruela de encôsto no cubo da embreagem traseira.

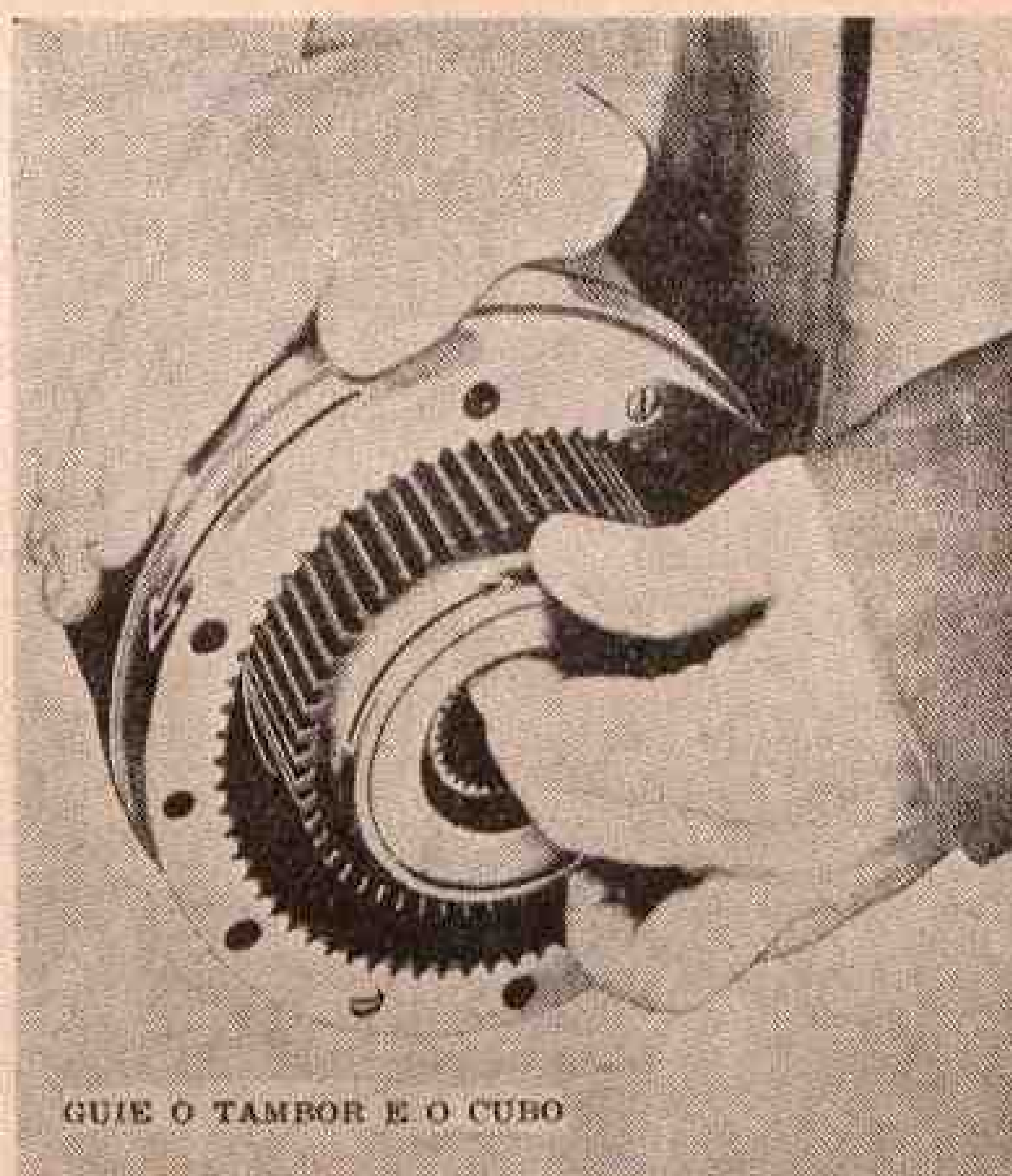


Fig. 246 — Instalando o cubo da embreagem traseira.

11 — Instalam-se 6 molas externas e 6 internas de soltar embreagem no pistão.

12 — Instalam-se 6 pinos de guia das molas de soltar embreagem (fig. 243).

12 — Instalam-se 6 pinos de guia das molas de solseira ao tambor traseiro, localizando pela cavilha. Instalam-se e apertam-se dois parafusos de cabeça cilíndrica (fig. 244).

14 — Instala-se a arruela de encôsto dianteiro, de bronze, profundamente no escareio do cubo da embreagem traseira, segurando com vaselina (fig. 245).

15 — Instalam-se o cubo traseiro e a arruela de encôsto nas placas acionadoras da embreagem. Giram-se o cubo e o tambor sôbre o tôrno de bancada para engrenar as ranhuras com os dentes das placas (fig. 246).

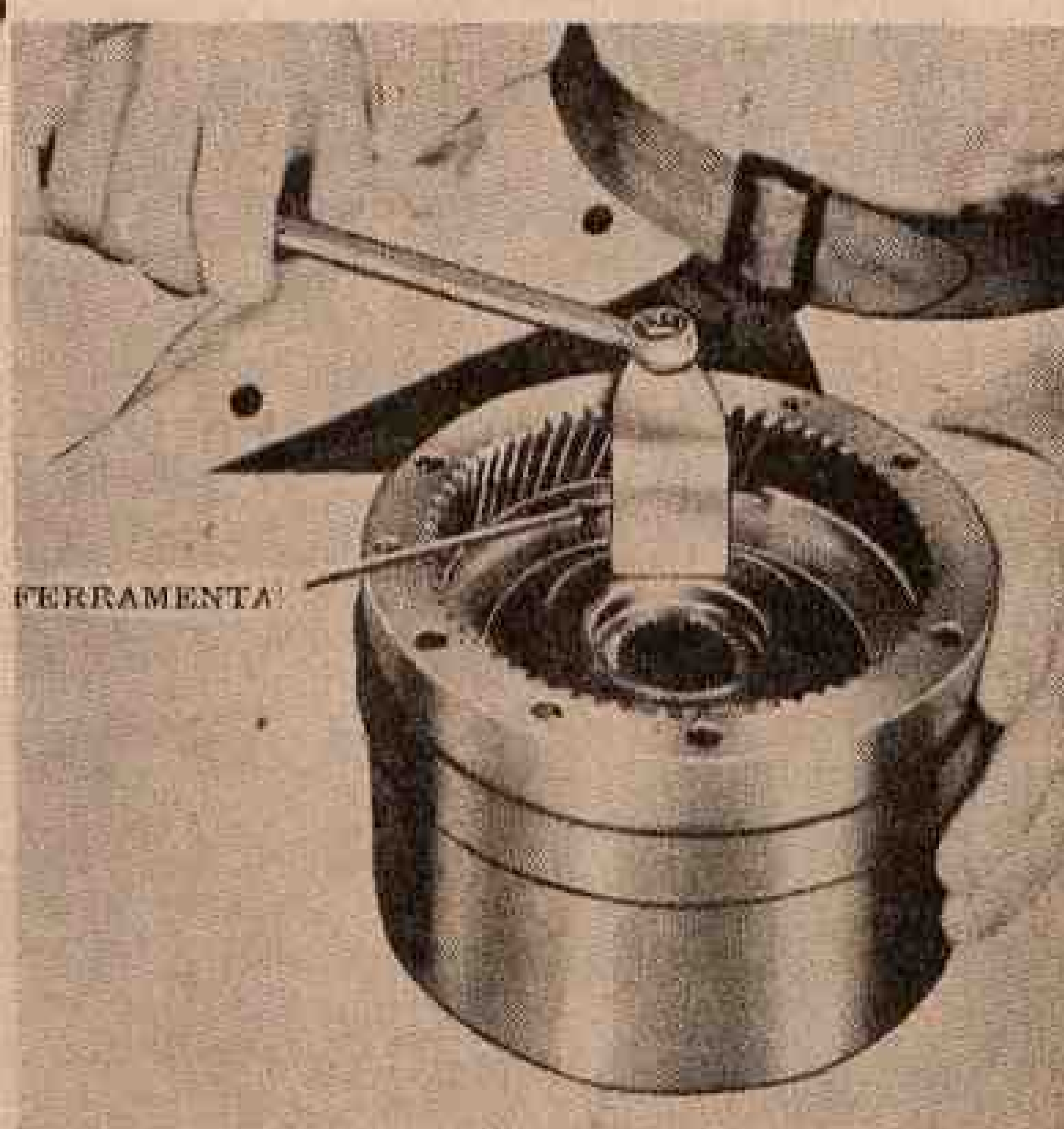


Fig. 247 — Aplicando a ferramenta do cubo traseiro.



Fig. 248 — Instalando a manga de suprimento de óleo.

16 — Instala-se o cubo da embreagem traseira mantendo a ferramenta J-2174 no tambor traseiro, para segurar o cubo na sua posição. A ferramenta será mantida por meio de uma chave de parafusos (fig. 247).

17 — Instala-se a manga de suprimento de óleo sôbre o suporte do planetário, com a superfície maior para cima. Calcam-se os anéis dessa manga comprimindo-os por meio de compressor J-1537 e, por meio de um martelo de couro ou semelhante, percute-se a manga fazendo-a penetrar no orifício do tambor da embreagem dianteira (fig. 248).

19 — Comprimem-se os anéis da manga de suprimento de óleo que estiverem expostos e instala-se no suporte o conjunto do tambor da unidade traseira.

20 — Instala-se o anel de trava traseiro do cubo da embreagem traseira (fig. 249).

NOTA: Tanto o tambor dianteiro como o traseiro devem ficar em estado de girar livremente mediante leve pressão. Se algum dêles agarrar, deve ser desmontado para ser corrigida a causa.

(Continúa no próximo número)

Sempre é Bom Saber...

Alguns Postos de Serviço adotaram uma interessante iniciativa: em todo carro que ali pára, medem a espessura da banda de rodagem dos pneus e, conforme essa espessura, registram num pequeno cartão: Bom — Seguro — Cuidado! — Perigoso!.

O cartão é entregue ao freguês, a medição e a anotação não levam mais de 2 minutos.

Se o freguês pede conselhos, êstes serão, conforme o caso: revezamento dos pneus — alinhamento das rodas — colocação de pneu novo.

•

Uma vitrina no Pôsto de Serviço ou na Oficina com um grupo de velas sujas e estragadas e, ao lado, um grupo de velas novas produz no motorista o desejo de trocar as velas de seu carro.

•

Retirar parafusos sem cabeça é operação nada fácil. Na falta de removedor especial costumam os mecânicos empregar chave inglêsa de cachimbo mas esta geralmente produz arranhões e rebarbas no parafuso.

Já existe agora um novo extrator de parafusos sem cabeça. É uma peça com 2 polegadas de diâmetro, tendo no meio um orifício para o parafuso. A aplicação do novo extrator se faz em 3 tempos. 1.°) Gira-se a placa de coberta na direção em que o parafuso vai ser girado, até que as garras se abram. 2.°) Aplica-se o extrator sôbre o parafuso até que apoie sôbre a cabeça. 3.°) Gira-se o cabo na direção desejada, mantendo na sua posição a placa da coberta.

•

Os tuchos ajustáveis para os motores Ford V-8 e Mercury poupam muito tempo nos serviços de válvulas em tais motores. Com êste tipo de tucho a folga de válvulas é corrigida com o tucho e não mediante esmerilhamento das hastes das válvulas como até há pouco se fazia. O ajustamento se faz com a cabeça no seu lugar. A chave de porca especial evita que o tucho gire quando se roda o parafuso de ajustamento.

•

A pintura de automóveis por meio de ar comprimido está perdendo lugar para o novo método de pintura com vapor super-aquecido, novo processo descoberto e patentaedo pela DuPont. As oficinas mecânicas em que há muito serviço de pnitura lucrarão se pedirem detalhes sôbre os novos aparelhos.

•

Meio fácil e prático de verificar se há produção de ruido na cabeça do velocímetro é aquêle que consiste em tomar um pedaço de cabo de um velocímetro velho, aplicar uma ponta numa perfuratriz de mão, aplicar a outra ponta no velocímetro. Toca-se a perfuratriz manual, o que permite operar o velocímetro a velocidades diversas. Como a perfuratriz a mão é silenciosa, o mecânico escutará então qualquer ruido que esteja sendo produzido no velocímetro.

•

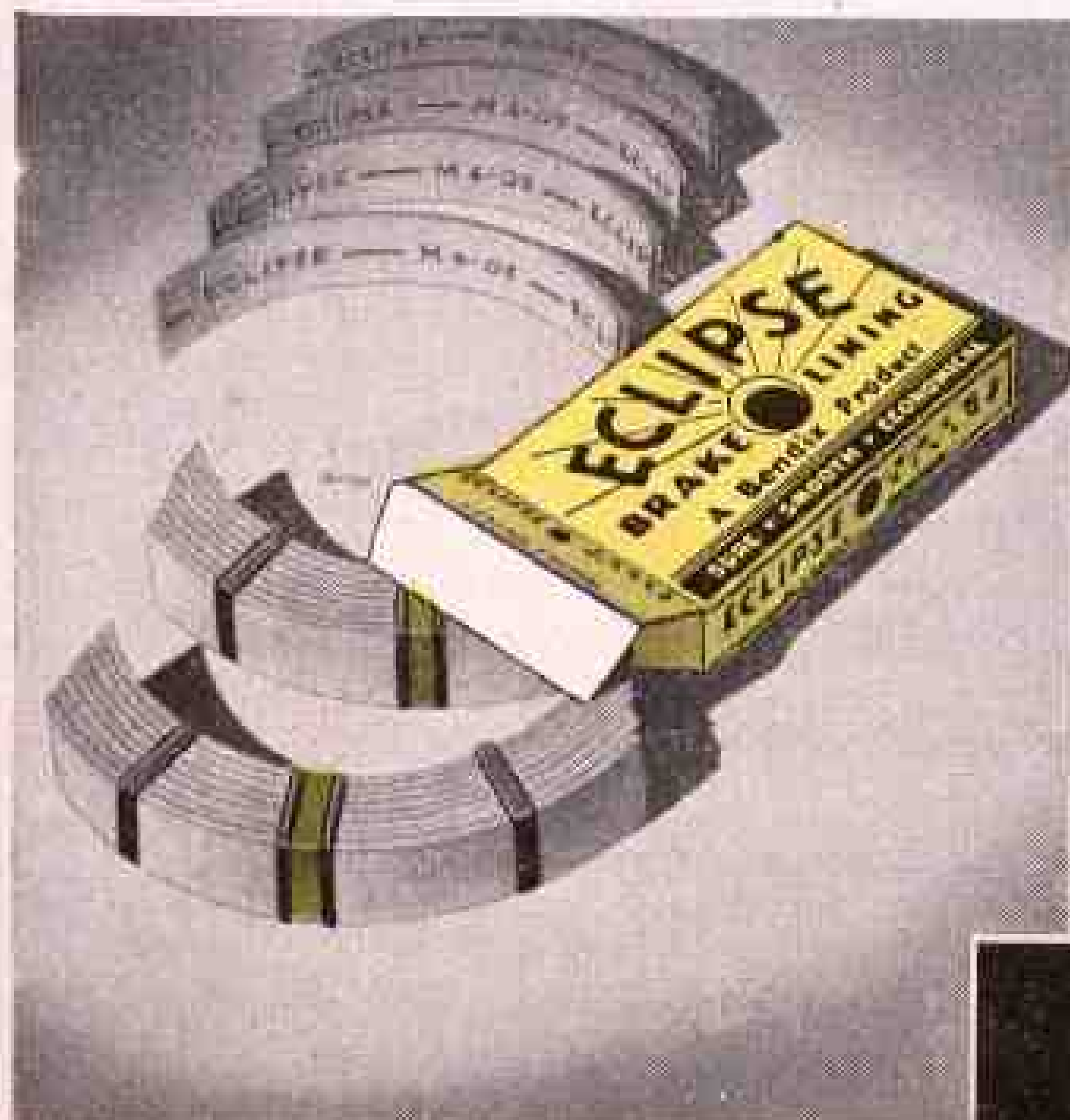
Os mecânicos que trabalham em transmissões automáticas Chevrolet dizem que ganham muito tempo quando empregam simultâneamente 3 medidores de pressão em vez de usar apenas um que é mudado de unidade para unidade, por ocasião das provas.

•

Certas oficinas costumam, para reparar o emperramento das válvulas dos Fords de passageiros de 6 e de 8 cilindros que trabalham pouco e em baixa velocidade, proceder à retirada dos defletores. Esta prática pode ter consequências desagradáveis: quando o motor é pôsto a trabalhar em grande velocidade sobrevem vazamento de óleo.

•

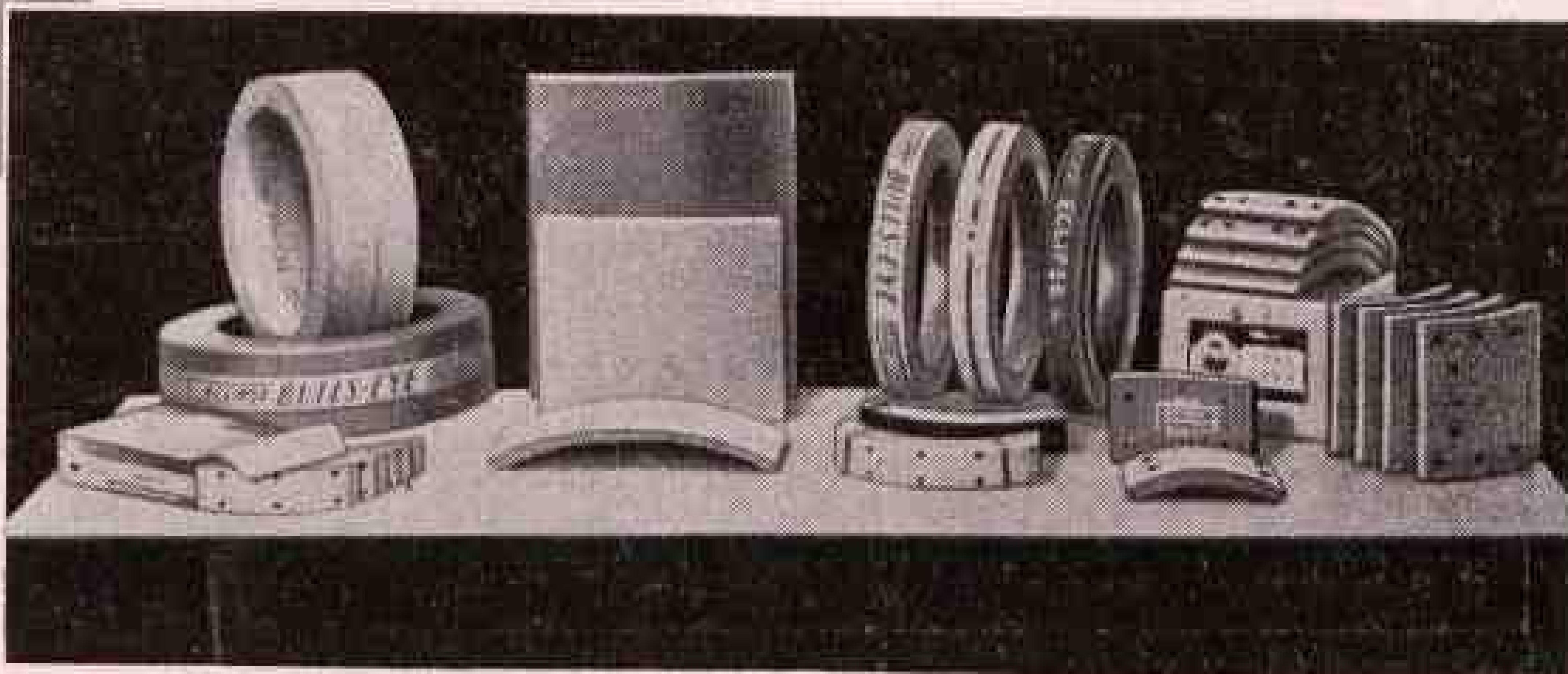
A galvanização a frio já entrou na prática nos Estados Unidos: basta tomar o preparado denominado "Zincrich" e pulverizar uma camada protetora no aço ou no ferro. Não se trata de uma tinta, o "Zincrich" deposita uma camada de zinco metálico. Aplicado sôbre uma região enferrujada, forma camada protetora que cerca a ferrugem, impede que se propague.



LONAS DE FREIO ECLIPSE

Proporcionam a V.S. as vantagens do mais moderno processo de fabricação e da técnica industrial.





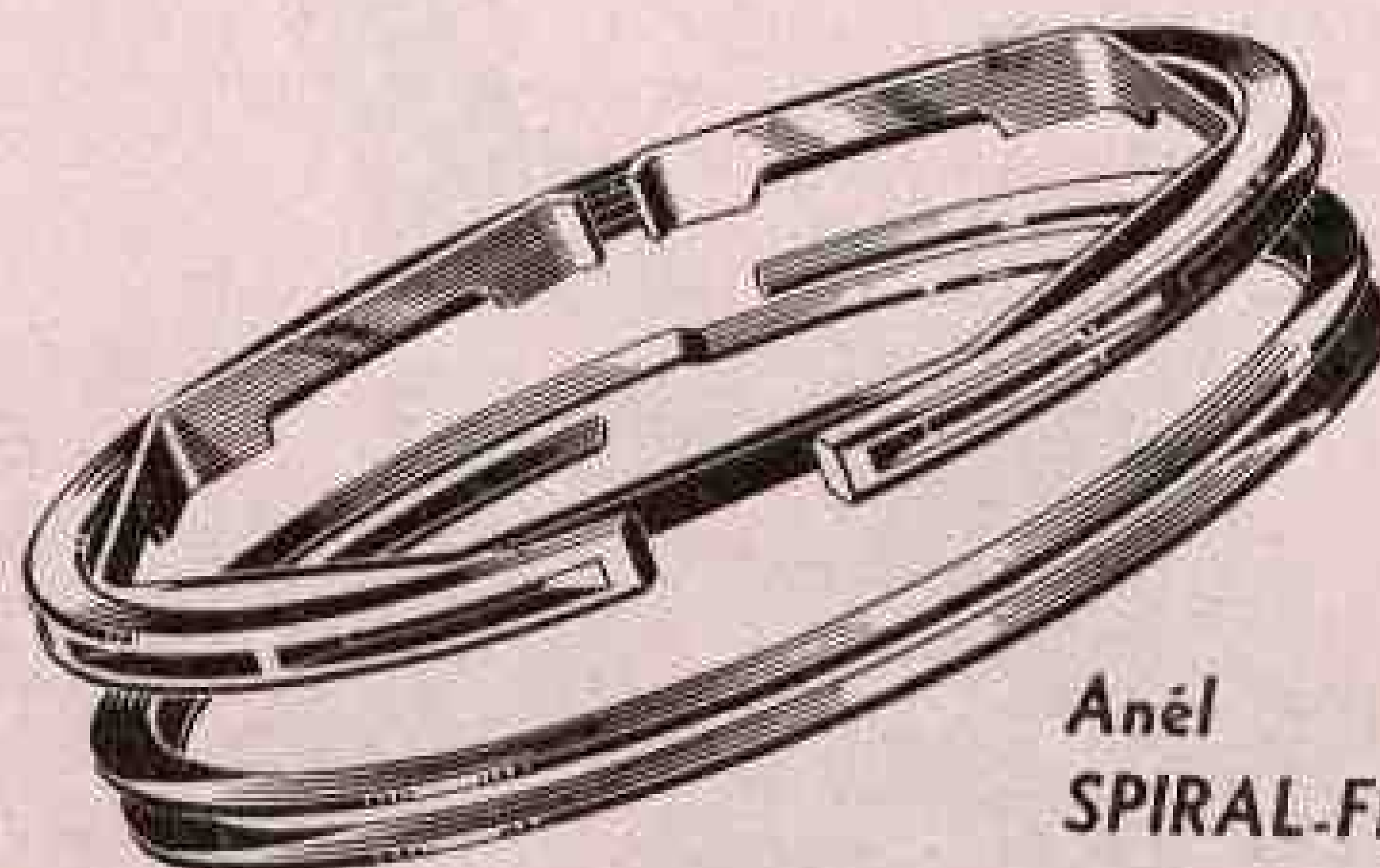
BENDIX INTERNATIONAL DIVISION da

72 Fifth Avenue • New York 11, N. Y., E.U.A.



Anéis de segmento Bendix





Anél SPIRAL-FLEX

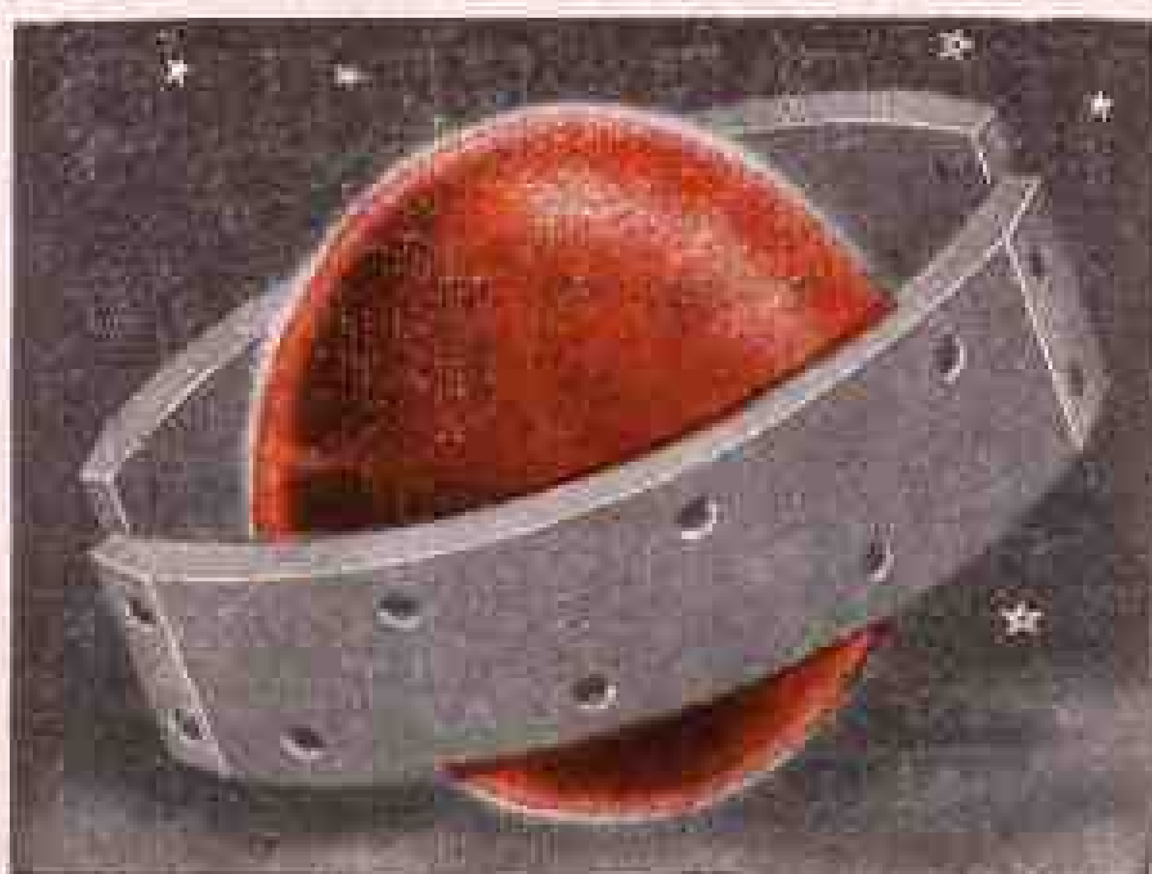
O Jôgo de anéis de pistão SPIRAL-FLEX compreende também o anel patenteado de óleo "SPIRAL-FLEX".
É uma coleção de anéis de pistão da qualidade AVIATION



BENDIX INTERNATIONAL DIVISION da

72 Fifth Avenue • New York 11, N.Y., E.U.A.





- Estrutura homogênea moldada à prensa.
- Coeficiente de fricção constante.
- Estabilidade nas dimensões.
- Desgaste uniforme na espessura, até o máximo.
- Não esmerilha os cubos dos breques.
- Próprias para aplicações em trabalhos pesados, envolvendo elevadas temperaturas.

CAPASCO

LONAS MOLDADAS PARA FREIOS

THE CAPE ASBESTOS CO LIMITED

MORLEY HOUSE · 26-30 HOLBORN VIADUCT · LONDON EC1

Phone: CENTRAL [illegible] P.B.X. Grams: "INCORRUPT, LONDON"

AGENTES:

WILSON, SONS & CO. LTD.

RIO DE JANEIRO-S. PAULO-P. ALEGRE



Defiance

"AMERICA'S FINEST SPARK PLUG"

Em todo o Mundo, as Velas DEFIANCE são admiradas pelas suas qualidades inconfundíveis.

As velas DEFIANCE atraem freguêses, dando ótimos lucros para V. S.!



A Melhor QUALIDADE e o Melhor PREÇO!



Representantes exclusivos para o Brasil:

HAMS & LUCAS LTDA.

AV. CHURCHILL, 109 — GRUPO 804
FONE: 22-6542 — CAIXA POSTAL 2828
RIO DE JANEIRO

A Mecânica do Automóvel

pelo Engenheiro WILLIAM H. CROUSE

EXCLUSIVIDADE DE "AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS"

(Continuação do Capítulo XXII)

149 — Marcha lenta áspera — Se o motor funciona com irregularidade na marcha lenta, a mistura de marcha lenta deve ser ajustada, pois provàvelmente o carburador e o estrangulador não estão convenientemente ajustados para uma boa marcha lenta.

150 — Outras queixas — As queixas de fraca ou excessiva pressão do óleo, de consumo excessivo de óleo ou de gasolina, de ruídos no motor, são estudadas mais adiante, nos capítulos correspondentes.

ANTES DE PASSAR AO CAPÍTULO SEGUINTE, VEJA SE O SR. APROVEITOU BEM AS LEITURAS ANTERIORES. VERIFIQUE SE SABE RESPONDER ÀS SEGUINTES PERGUNTAS:

1 — *Qual é a conduta mais natural e lógica que o mecânico deve seguir para procurar e descobrir a causa de desarranjo no motor?*
2 — *Quais são as principais queixas que o mecânico habitualmente recebe sôbre defeitos no motor?*
3 — *Se o motor não gira quando se calca o botão da partida, qual é a verificação rápida que permite localizar o desarranjo?*
4 — *Quais são as 5 eventualidades que podem ocorrer quando se faz tal verificação?*
5 — *Se o motor gira lentamente mas não pega, quais são as causas possíveis?*
6 — *Qual é a conduta a seguir no caso de o motor pegar mas falhar?*
7 — *Quais são os dois métodos de verificar qual o cilindro que falha?*
8 — *Se o motor não puxa, não acelera, qual o método de exames que pode dar uma idéia da causa dessa irregularidade?*
9 — *Quais são as principais causas do super-aquecimento do motor?*

XVIII

Exames e Reparos no Sistema de Combustível

151 — Instrumentos para verificação — Existe uma grande variedade de instrumentos para verificação do sistema de combustível e da eficiência do motor. Tais são: medidores de rendimento em quilometragem (que medem o número de km que determinada quantidade de combustível leva a ser consumida), analisadores dos gases de descarga (que analisam a mistura ar-gasolina), medidores de pressão para a bomba de gasolina, verificadores da capacidade da bomba de gasolina, medidores de vácuo para medirem o vácuo dos tubos de admissão, dinamômetros para o rendimento do motor em potência. Existem ainda instrumentos especiais para exames do carburador e da bomba de gasolina.

a) Medidores de rendimento em quilometragem — Uma queixa nem sempre fácil de ser verificada é a de que o carro está gastando muita gasolina. Muitas são as condições que podem ocasionar aumento do consumo de gasolina (e que veremos daqui a pouco) mas cumpre antes de mais nada proceder a uma verificação para ver se realmente está havendo consumo excessivo ou se se trata de falsa impressão. Os medidores de rendimento em quilometragem variam muito, desde aparelhos de precisão que registram o consumo de combustível até os dispositivos caseiros. que o próprio motorista improvisa sem maior despesa, como, por exemplo, um recipiente contendo quantidade determinada de gasolina e que se liga ao carburador por

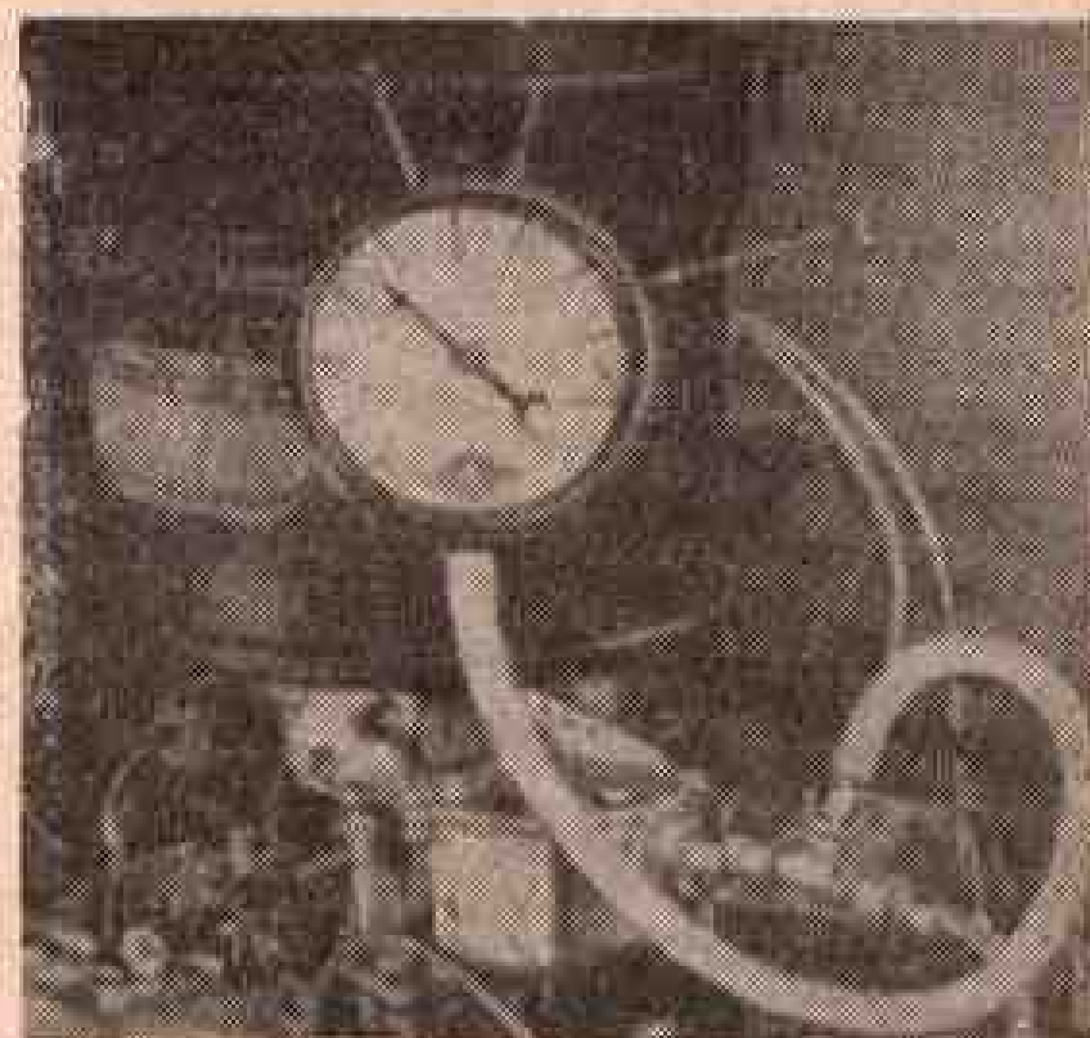


Fig. 260 — Emprêgo do medidor de baixa pressão para verificar a pressão dinâmica da bomba de gasolina. 1) Medidor. 2) Cano para a bomba de gasolina.

meio de um tubo. Êste dispositivo serve para a pequena oficina, que pode utilizar uma lata vazia de um galão de capacidade, com uma alça para prendê-la no cofre do motor e uma adaptação para o tubo. A prova se faz desligando a canalização que traz gasolina do tanque para o carburador e montando-se e ligando-se o recipiente improvisado, com uma quantidade conhecida de gasolina. Põe-se o carro a funcionar anotando-se a quilometragem percorrida até esgotar-se o combustível.

b) Analisadores dos gases de descarga — Os analisadores dos gases de descarga são úteis para verificação da calibragem dos carburadores, dos ajustamentos, do rendimento. Analisam-se, por vários métodos, os gases de descarga que provêm do motor e com essa prova determina-se se a proporção entre ar e gasolina que estão penetrando no motor está ou não correta (uma vez que os demais componentes estejam funcionando normalmente).

Como já sabemos, a gasolina, que é composta principalmente de carbono e hidrogênio, combina-se com o oxigênio do ar por ocasião da combustão, no motor, formando água, anidrido carbônico, óxido de carbono e outros produtos de menor importância e em quantidade mínima. Quando a mistura ar-gasolina que penetra na câmara de combustão está em proporções ideais, todo o oxigênio do ar se combina com todo o hidrogênio e carbono da gasolina formando água e anidrido carbônico. Esta combinação ideal, porém, não se efetua na prática, pois normalmente e invariàvelmente encontra-se nos gases de descarga certa quantidade de oxigênio, de hidrogênio e de anidrido carbônico. À medida que variam as proporções entre

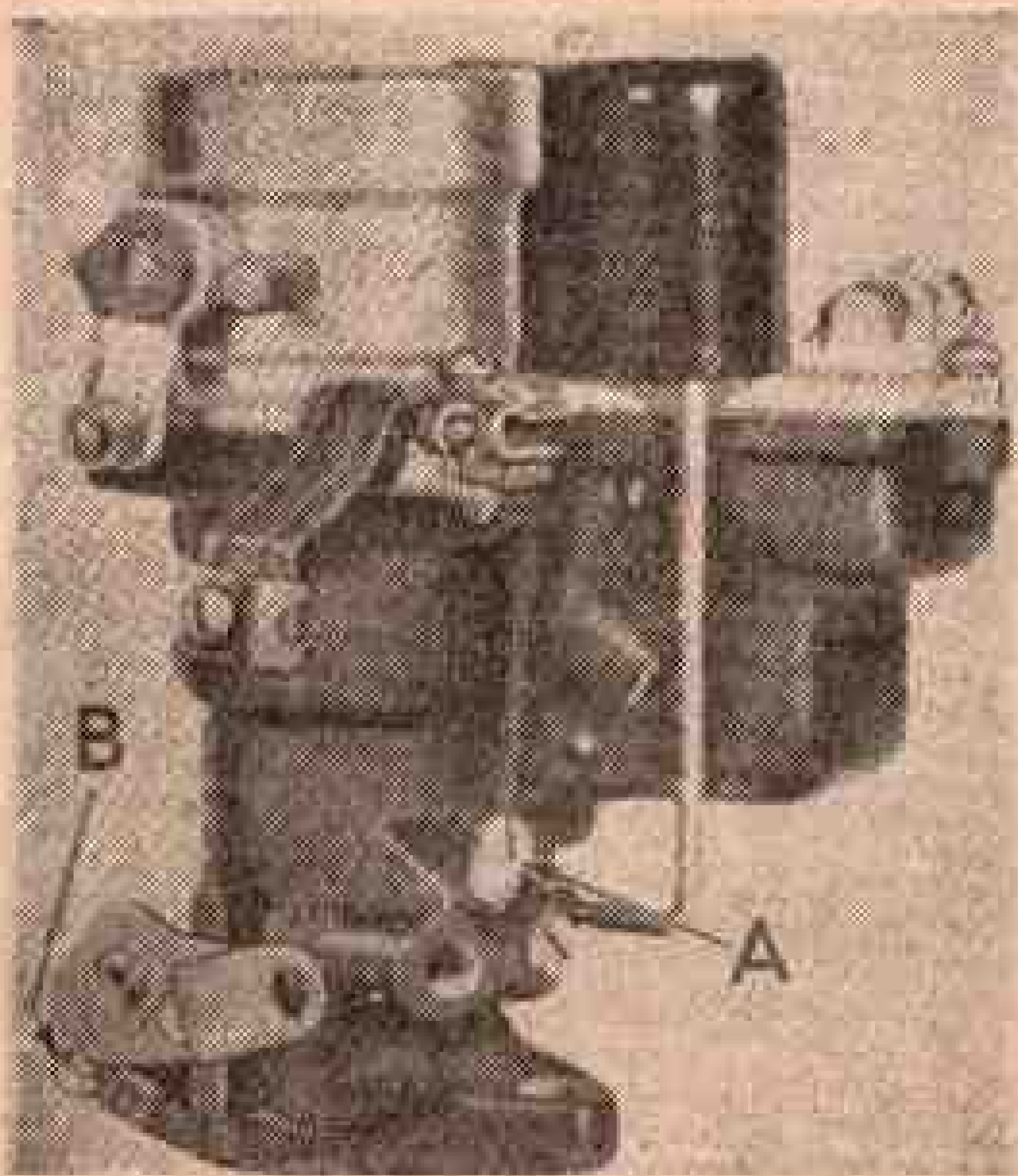


Fig. 261 — Parafuso de ajustamento da mistura de marcha lenta (A) e do estrangulador (B) em determinado tipo de carburador.

ar e gasolina que penetram na câmara de combustão, variam também as quantidades de anidrido carbônico, óxido de carbono, oxigênio e hidrogênio. Usam-se habitualmente três tipos de analisador de gases de descarga: tipo de condutividade térmica, de catálise e de densidade relativa (no apêndice A, no fim desta obra, daremos detalhes dos processos de análise).

c) Medidor de pressão para bomba de gasolina — A pressão à qual a bomba de gasolina fornece gasolina ao carburador deve variar dentro de limites exatos e determinados. Se a pressão fôr muito baixa, a quantidade de combustível fornecida será insuficiente, donde resultará defeito no rendimento do motor, pois a mistura ar-gasolina ficará muito pobre na alta velocidade ou na aceleração. Se a pressão fôr muito elevada, pode ocorrer afogamento.

A pressão da bomba de gasolina deve ser verificada com um medidor de baixa pressão ligado a um verificador de pressão estática ou dinâmica.

Na prova da pressão estática o medidor é ligado ao cano de saída da bomba de gasolina e põe-se o motor a funcionar à velocidade aproximada de 50 k.p.h. Na prova da pressão dinâmica o medidor é ligado à canalização da gasolina entre a bomba e o carburador por meio de uma guarnição em T (fig. 260) e o motor é pôsto em marcha lenta com a bomba fornecendo gasolina ao carburador da maneira normal. As especificações variam muito conforme o tipo de bomba mas geralmente estatuem 1 ½ a 5 libras para a pressão estática e uns 25 % menos para a pressão dinâmica.

d) Medidor de capacidade da bomba de gasolina — O medidor de capacidade da bomba de gasolina é apenas um dispositivo que mede a quantidade de gasolina que a bomba pode fornecer em determinado tempo. O dispositivo é ligado a uma conexão em T no cano no carburador e subtrai parte da gasolina que está passando. A quantidade que pode ser retirada com o motor funcionando é determinada pela capacidade e pelas condições de funcionamento da bomba.

e) Medidores de vácuo para o tubo de admissão — O vácuo no tubo de admissão varia consideràvelmente conforme as diferentes condições de funcionamento e varia também com as irregularidades de rendimento do motor. Os vários distúrbios que podem ocorrer no motor, na ignição, no sistema de combustível refletem-se sob a forma de modificações do vácuo do

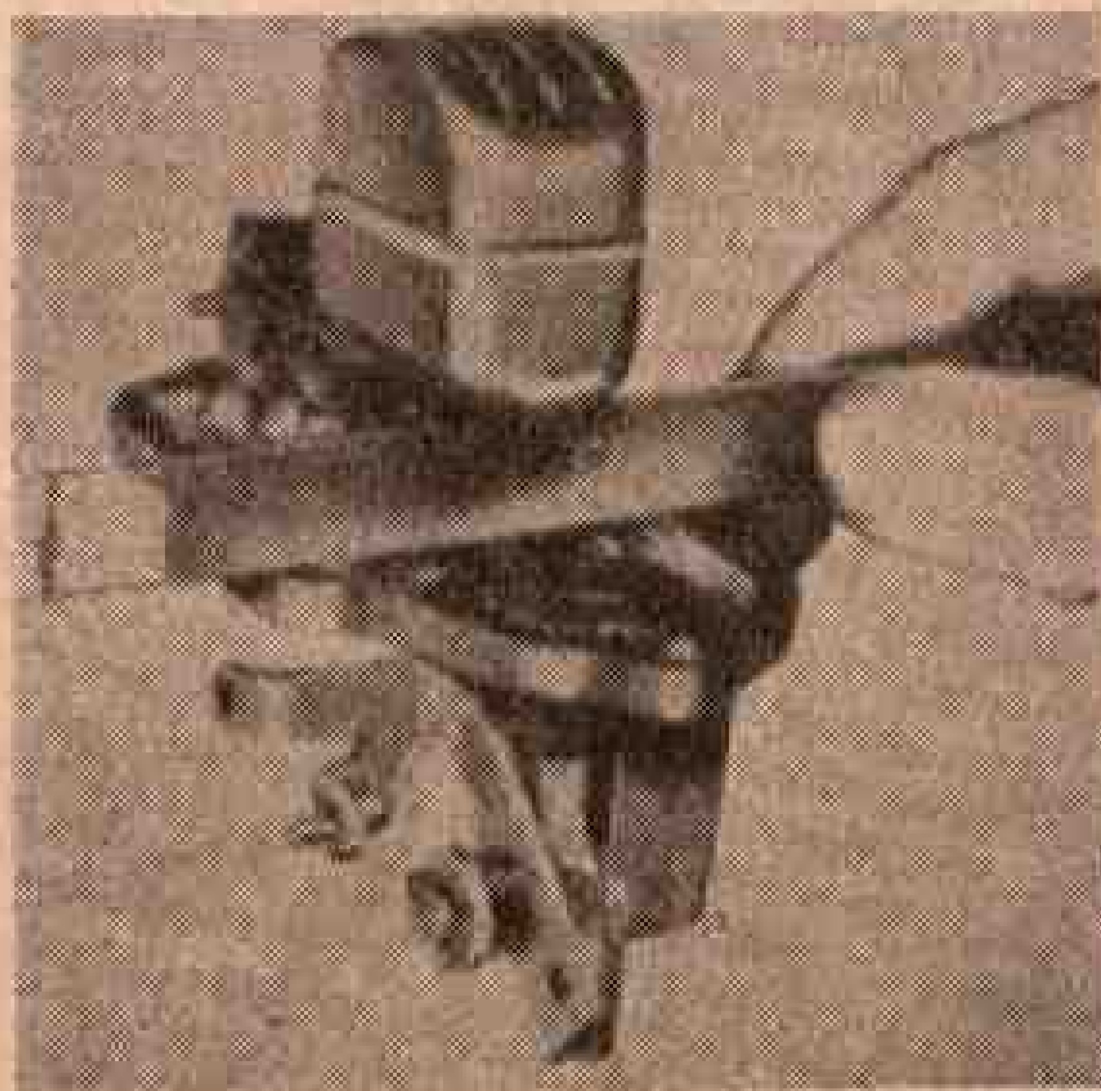


Fig. 262 — Verificando a altura do nível do flutuador entre a coberta da bóia e a bóia.

tubo de admissão. Assim, um medidor dêsse vácuo fornecerá úteis indicações quanto ao tipo de distúrbio. O ajustamento defeituoso do carburador, por exemplo, é indicado por uma ligeira oscilação na agulha medidora do vácuo ou por uma queda dos valores normais dêsse vácuo.

f) Dinamômetros para motor — O dinamômetro de motor serve para verificar o rendimento de energia do motor e como os ajustamentos do carburador e seu funcionamento, assim como muitos outros fatôres, afetam tal rendimento, um exame cuidadoso da eficiência do motor exige a prova do dinamômetro.

Os dinamômetros podem ser aplicados com o motor retirado do carro ou com o motor em funcionamento no automóvel. Neste último caso, são instalados entre as rodas traseiras, com o carro engrenado e motor funcionando.

152 — Pesquisa do distúrbio no sistema de combustível — A pesquisa dos distúrbios no sistema de combustível não é geralmente difícil, pois as falhas de funcionamento se enquadram logo em classificações claras que demandam correções previstas. O problema real é saber se o desarranjo é mesmo no sistema de combustível ou em outro componente do motor. O desarranjo pode tornar-se mais complexo e um tanto intrincado quando é causado por defeito não em um apenas mas sim em mais de um dos componentes. Assim, por exemplo, a mistura ar-gasolina excessivamente rica, causada pelo fato de ficar aberta a válvula economizadora do carburador, não só ocasiona consumo excessivo de gasolina mas também suja as velas e produz excessivo depósito de carvão no motor, restringindo a ação dos anéis de pistão e diminuindo a compressão excessivamente.

Nos parágrafos seguintes indicamos processos de verificação para os casos de queixa de excessivo consumo de gasolina e as correções a serem feitas. Fazemos também referências a desarranjos em outros componentes quando tais desarranjos podem ter sua parte de influência no fato.

153 — Consumo excessivo de gasolina — A primeira coisa a fazer em caso de queixa de consumo excessivo de gasolina é medir com rigor e precisão tal consumo. Além disso, mede-se o vácuo no tubo de admissão por meio do medidor de vácuo.

Êstes dois instrumentos de verificação, usados juntos, determinarão se o consumo de gasolina é excessivo ou não e, em caso positivo, se a causa reside no sistema de combustível ou não.

NOTA: Uma prova aproximada da riqueza da mistura, que não demanda nenhum instrumento e que pode ser feita com rapidez, é esta: in-

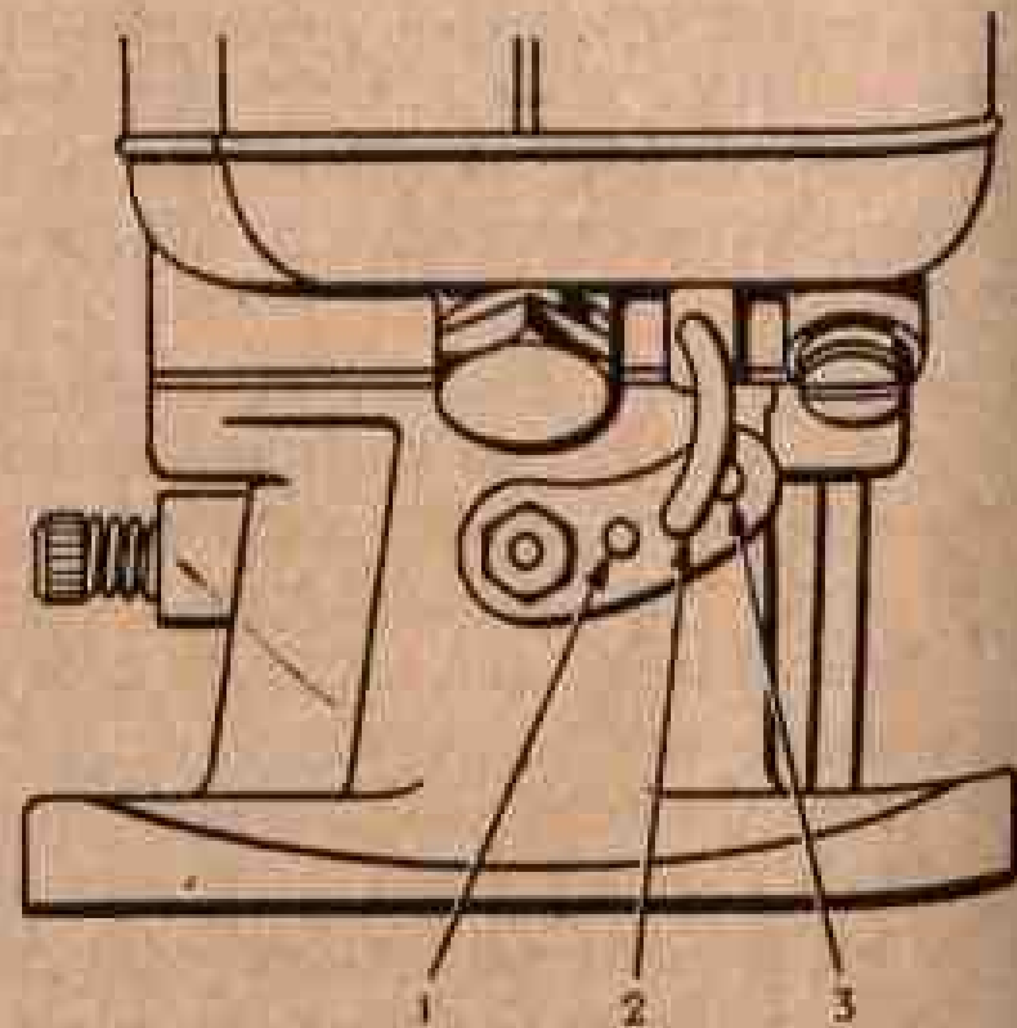


Fig. 263 — Ajustamentos da articulação entre acelerador, bomba e alavanca. A posição 1 proporciona percurso curto (para o verão); a posição 2 proporciona percurso intermediário (trabalho médio); a posição 3 proporciona percurso longo (para o inverno).




DE MAIO, GALLO & CIA. LTDA.

Fábrica: Praça Sílvio Romero, 219 — Tatuapé
Escritório: Rua Prudente de Morais, 91 — Brás
SÃO PAULO

Especializados na fabricação exclusiva de silenciosos e canos de escape para todos os tipos de automóveis e caminhões

PRODUTOS M & G






CAMISAS DE CILINDRO

SEMI-ACABADAS E ACABADAS




QUALQUER TIPO

QUALQUER QUANTIDADE

UM PRODUTO DA

FUNDIÇÃO LUPORINI S. A.

LUPORINI

COMERCIO E INDUSTRIA S.A.

MATRIZ: RIO DE JANEIRO
LOJA E ESCRITÓRIOS: RUA RIACHUELO, 208 - OFICINA E DEPÓSITO: RUA DO REZENDE, 159-A
TELEFONE: 42-8145 - TELEGRAMAS: "LUPORINI"
FILIAIS EM: SÃO PAULO - BELO HORIZONTE - PÔRTO ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

METAL LEVE S/A

COMEÇOU A FABRICAR

PISTÕES MAHLE no Brasil

PISTÕES MAHLE são os mais afamados da Europa

PISTÕES MAHLE são usados há mais de 30 anos pelas principais fábricas de automoveis da Alemanha

PARA A REFORMA DO SEU MOTOR PEÇA

PISTÕES MAHLE e terá um pistão legitimo no seu carro

PISTÕES MAHLE são fundidos em coquilhas com a liga de alumínio lo-ex do Canada e termicamente tratados

PISTÕES MAHLE recebem um acabamento de alta precisão dentro das normas prescritas pelas fábricas de automoveis

PISTÕES MAHLE têm furos de pino mandrilados a diamante e a superficie endurecida

PISTÕES MAHLE têm absoluta uniformidade de peso garantindo com isso uma marcha suave do motor

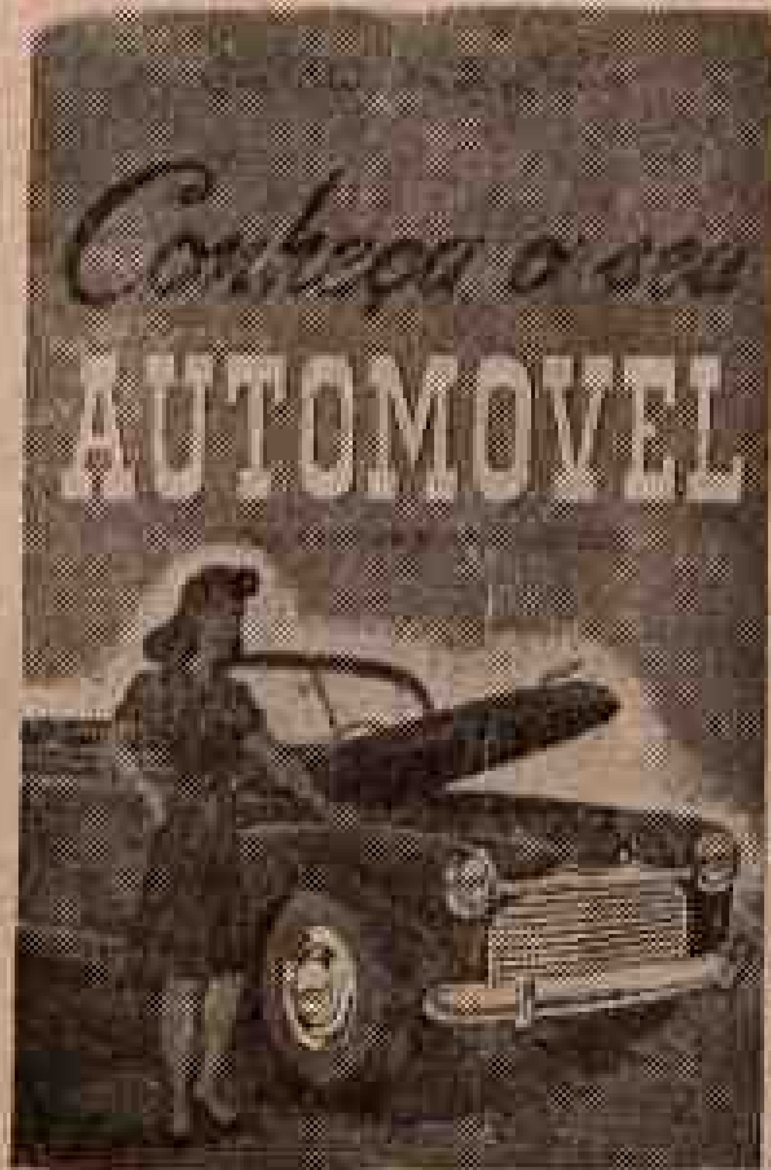
PISTÕES MAHLE já são fornecidos para as principais fábricas de automoveis no Brasil

FÁBRICA : SÃO PAULO , RUA INDEPENDENCIA 480

Telefone:32-8634

REPRESENTANTES:

ESTADO DE SÃO PAULO : IMPORTADORA "ORBIS" LTDA. — Rua João Bricola n.º 46, 6.º, s/629 — Tel. 32-1242. ESTADO DO RIO DE JANEIRO e DISTRITO FEDERAL : ERNESTO A. BACH — Rua Uruguaiana n.º 118, s/406 — Tel. 43-9968. ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL : RUDOLF DMUTH — Caixa Postal n.º 1725. OUTROS ESTADOS : REPRESENTAÇÕES DE MÁQUINAS, MOTORES E ACESSÓRIOS REMMA S. A. — Av. General Olimpio da Silveira n.º 63 — Tel. 51-4351 — São Paulo e Caixa Postal n.º 2052 — Rio de Janeiro



CONHEÇA O SEU AUTOMÓVEL

É êste o título, na tradução brasileira, do conhecido livro norte-americano "Everyday Automobile Repairs", de autoria do Eng. William H. Crouse, da General Motors. É um verdadeiro guia do automóvel, quer para o profissional, quer para o amador.

Profusamente ilustrado, com 200 fotografias e gravuras, o livro descreve o automóvel, aparêlho por aparêlho, peça por peça, como está montado, como funciona, tudo com minuciosos e claros detalhes. Em seguida, a obra estuda os desarranjos e enguiços do automóvel, ensinando como diagnosticar-lhes a sede e como proceder aos reparos.

Cada assunto é acompanhado, passo a passo, por nítidas gravuras, o que torna o aprendizado sobremodo simples.

Todo leitor desta revista que desejar adquirir um exemplar do livro CONHEÇA O SEU AUTOMÓVEL bastará que escreva para AUTOMÓVEIS E ACESSÓRIOS, Caixa Postal 3.446, Rio de Janeiro, que providenciaremos a remessa, pelo reembôlso postal, diretamente pelos editôres, sem mais nenhuma despesa, sendo o seu preço de Cr$ 50,00.

tala-se uma série nova de velas, do grau de calor apropriado e põe-se o carro a funcionar durante 15 a 20 minutos. Pára-se o carro, retiram-se e examinam-se as velas. Se estiverem enegrecidas com uma camada de carvão depositado, isso indica que a mistura é excessivamente rica.

Se o distúrbio estiver localizado no sistema de combustível, a pressão da bomba de gasolina deve ser verificada, pois essa pressão quando excessiva faz com que muita gasolina seja fornecida ao carburador, dando em resultado mistura ar-gasolina excessivamente rica.

Se a pressão da bomba de gasolina fôr encontrada dentro das especificações normais, cumpre pensar nas seguintes possibilidades :

a) O motorista "nervoso" que pisa o acelerador até o fim quando na marcha lenta, que quer ser o primeiro a disparar quando o sinal muda e que assim gasta excessivas quantidades de gasolina, pois cada movimento do acelerador para baixo faz a bomba aceleradora atirar um jôrro de gasolina na trompa de ar do carburador.

b) Manejo impróprio do afogador mecânico, de maneira que o motor funciona com o afogador parcialmente aberto após o período de aquecimento, fazendo com que se gaste em excesso a gasolina.

c) Curtos percursos pelo carro, com arrefecimento do motor entre um percurso e outro : em consequência, o motor trabalha sempre frio ou em período de aquecimento, o que faz com que o consumo de gasolina seja elevado.

Estas 3 condições, a), b) e c) não constituem defeitos ou desarranjos do sistema de combustível. E a única correção para elas é modificar a maneira de trabalhar com o motor.

d) Se o consumo excessivo de gasolina não fôr devido a excessiva pressão da bomba e nem às condições de trabalho do motor, o desarranjo provàvelmente está localizado **no carburador** e pode ser um dêstes :

1) Se o carro estiver equipado com afogador automático, êste afogador pode não estar se abrindo com a necessária rapidez no período de aquecimento ou pode não estar se abrindo por completo.

Verifica-se tal coisa retirando o filtro de ar e observando como funciona o afogador por ocasião do período de aquecimento.

2) Um filtro de ar que não deixa entrar suficiente quantidade de ar

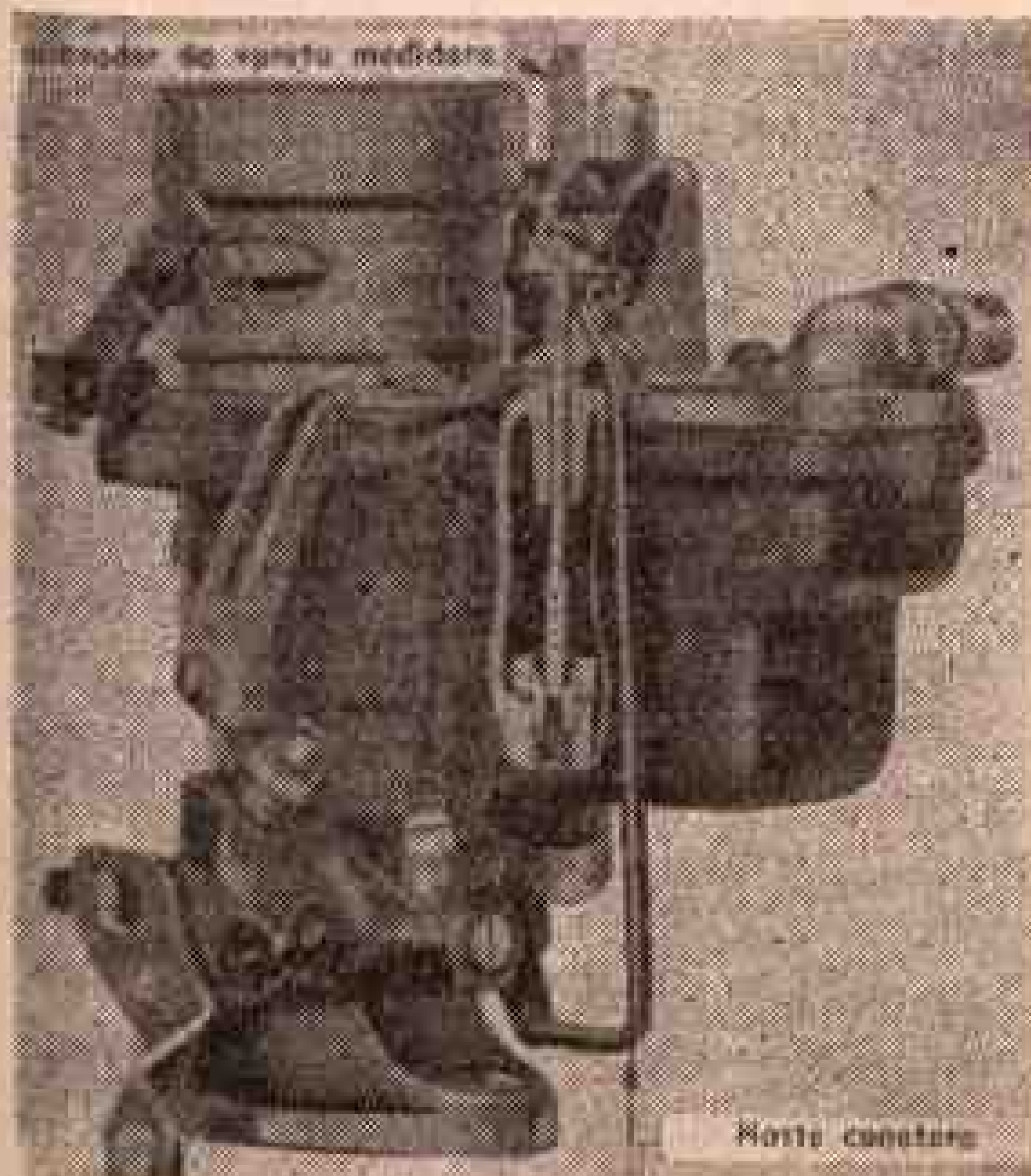
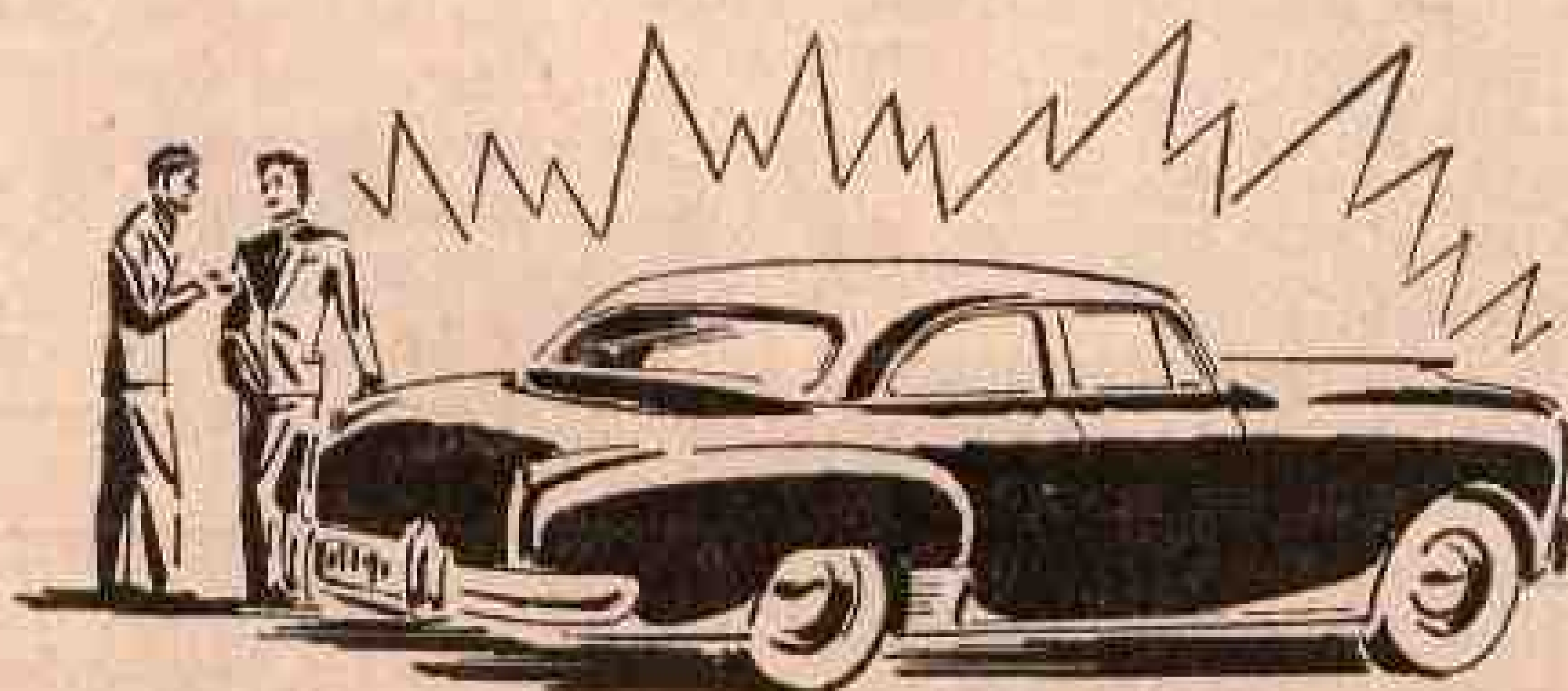


Fig. 264 — Verificando, por meio do calibrador, a relação entre a vareta medidora e o estrangulador.

Meses e meses depois...

A MESMA BELEZA!

O MESMO BRILHO!



Só mesmo OPEX e KEM-TRANSPORT oferecem um acabamento tão brilhante, tão lindo e *tão duradouro!*

E *tôdas* as latas de OPEX e KEM-TRANSPORT apresentam êsse mesmo alto padrão de qualidade, sem a menor alteração.

Mais ainda: OPEX e KEM-TRANSPORT têm maior capacidade de cobertura — menos tinta sôbre maior superfície. E graças a ingredientes especiais e exclusivos, têm maior fluência, são mais fáceis de aplicar.

Grande variedade de côres — 44 — à sua escolha.



OPEX - Laca nitro-celulose, de secagem ultra-rápida, para carros de classe.

KEM-TRANSPORT - Esmalte sintético de alta qualidade, grande brilho e durabilidade.



Exija OPEX e KEM-TRANSPORT - as tintas que, pelo seu brilho e resistência, estão conquistando a preferência dos pintores e donos de carros.

PRODUTOS DA

SHERWIN  **WILLIAMS**

TINTAS E VERNIZES

DO BRASIL S.A.

60.004

Revendedores em todo o país

comporta-se como uma válvula de afogador parcialmente fechada. O elemento filtrante deve ser limpo ou trocado.

3) O nível muito alto do flutuador na gamela pode causar afogamento e suprimento excessivo de gasolina à trompa de ar do carburador. A válvula de agulha pode estar emperrada aberta ou pode não estar se adaptando inteiramente à sua sede. O nível do flutuador deve então ser corrigido e ajustado (logo adiante explicamos como fazê-lo).

4) A marcha lenta com mistura muito rica produz consumo excessivo de gasolina. Deve ser corrigida e ajustada (como explicamos adiante).

5) Quando no circuito acelerador-bomba existe uma válvula de contrôle, a insuficiência dessa válvula em fechar-se convenientemente faz com que passe excesso de gasolina para a trompa de ar do carburador. O carburador deve então ser desmontado para reparos.

6) A vareta medidora emperrada na posição de estrangulador totalmente aberto em alta velocidade ou a válvula economizadora mantida aberta fazem funcionar o circuito de alta velocidade e de potência total, fornecendo mistura excessivamente rica. O carburador deve então ser desmontado para reparos.

7) Jatos gastos, permitindo a descarga de um excesso de combustível, exigem substituição, por ocasião do recondicionamento do carburador (ver adiante).

154 — Consumo excessivo de gasolina devido a outras causas que não defeitos no sistema de combustível podem resultar de:

a) Pneus mal cheios.

b) Desalinhamento das rodas.

c) Freios agarrando.

d) Sistema de ignição que não fornece faísca suficientemente forte em ordem regular com a distribuição.

e) Condições do motor, tais como perda de compressão, válvulas funcionando impròpriamente, aquecimento excessivo do motor, falta de funcionamento da válvula de contrôle do calor no tubo de admissão, silencioso entupido, óleo pesado.

155 — Fraca aceleração — Classificam-se sob a rubrica de "fraca aceleração" as queixas de que o motor é preguiçoso para acelerar, que detona quando se abre o estrangulador, que se mostra indeciso ou leva tempo a acelerar. Várias condições no sistema de combustível, bem como defeitos nos outros componentes, podem ocasionar tais resultados.

Como primeiro passo para analisar uma queixa de fraca aceleração, muitos mecânicos costumam fazer logo uma prova de estrada empregando um cronômetro para marcar o tempo exato necessário a alcançar determinada velocidade. Essa prova deve ser feita primeiro em uma direção em seguida em direção contrária, tomando-se a média dos resultados. Êste procedimento neutraliza qualquer di-

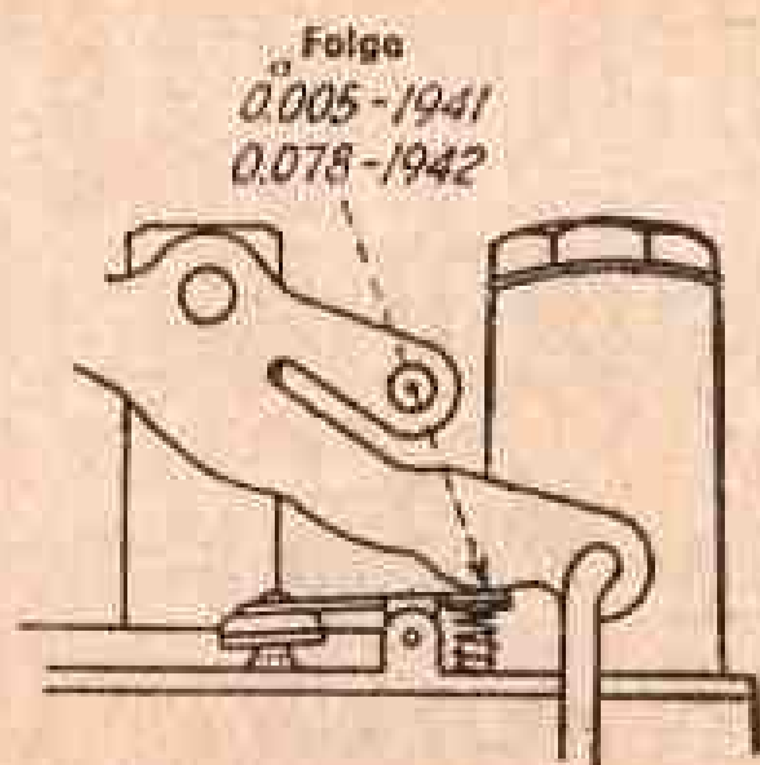


Fig. 265 — Ajustamento do anti-percolador nos Pontiacs de 1941 e 1942, de 6 cilindros

ferença causada pelo vento ou pelo aclive da estrada.

Uma das coisas em que primeiro se pensa quando um carro acelera mal é o funcionamento incorreto do circuito acelerador-bomba, no carburador. Em muitos carburadores o funcionamento dêsse circuito pode ser verificado pela retirada do filtro de ar e consequente observação de como funciona o jato de descarga quando o estrangulador é aberto e fechado. Se a bomba estiver funcionando corretamente, um forte fluxo de gasolina é descarregado quando o estrangulador é aberto. E êsse fluxo continua por alguns momentos depois que o estrangulador atingiu sua posição de completamente aberto.

Quando o nivel do flutuador no carmalmente, deve ser submetida a outras verificações e reparos. Quando se tratar de bomba ajustável, é possível que não esteja convenientemente ajustada para o trabalho. Procede-se nesse caso ao ajustamento (pela maneira que descreveremos logo adiante) e verifica-se de novo o motor quanto à aceleração.

Nos casos em que o carburador dispõe de válvula economizadora, é possível que o pistão economizador não esteja abrindo a válvula quando o estrangulador é aberto. O resultado é uma mistura excessivamente pobre, que não produz boa aceleração.

Quando o nivel do flutuador no carburador está muito baixo ou quando há poeira ou sujidades nas canalizações da gasolina, resultado semelhante se observa.

O nivel do flutuador será verificado pelo processo que descreveremos logo adiante.

Outra causa de fraca aceleração é a obstrução pelo vapor, que resulta da vaporização da gasolina nos canos, formando bôlhas gasosas: a consequência é que só pode passar pelos canos uma quantidade insuficiente de combustivel para o carburador. Alguns mecânicos verificam a existência de vapor adaptando ao tubo de gasolina um segmento de borracha com trechos de vidro e observando, através do vidro, se por ali passam bôlhas gasosas. Por ocasião desta prova o motor deve estar na temperatura de trabalho.

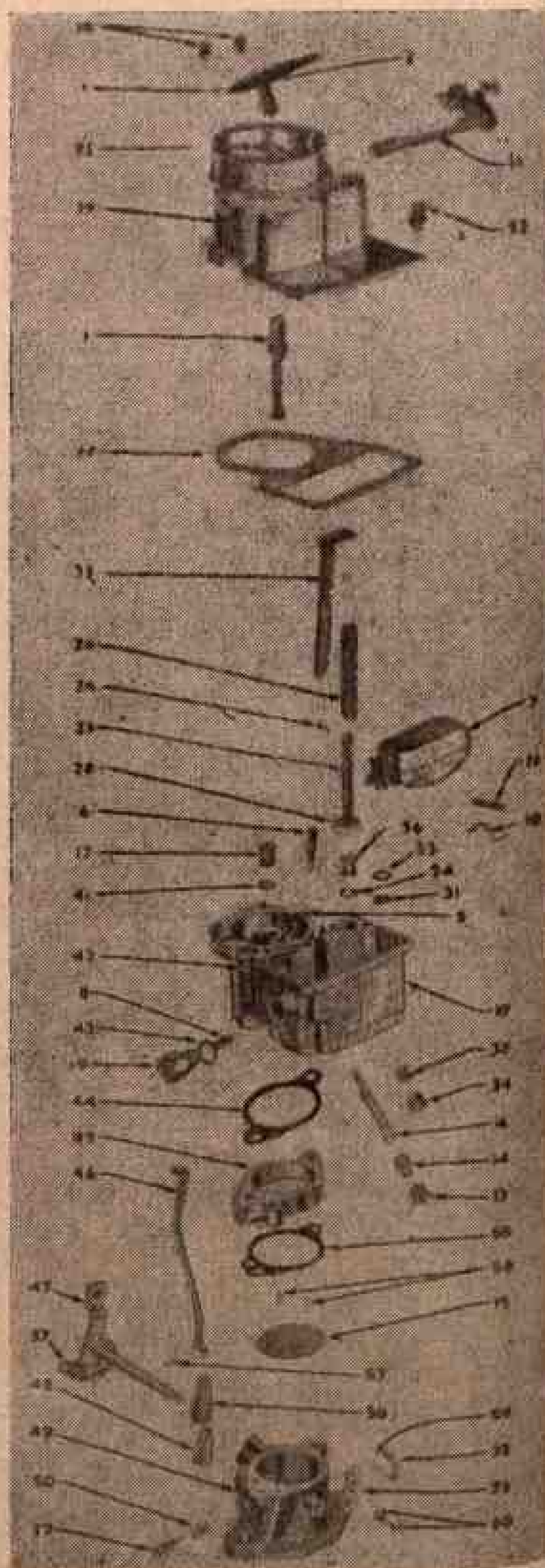
Os vazamentos de ar nas juntas entre o carburador e o tubo de admissão, entre êste tubo e o bloco de cilindros ou em redor do eixo do estrangulador ocasionam também mistura pobre que resulta em fraca aceleração. Colocando-se umas gôtas de óleo leve nessas juntas e se houver absorção do óleo é sinal de que há vazamentos, o óleo foi aspirado.

Se a válvula antipercoladora não estiver funcionando normalmente, a mistura será também excessivamente pobre. Procede-se a um ajustamento do antipercolador (logo adiante explicamos como fazê-lo).

A maioria das condições que acabamos de expor produzem mistura ar-gasolina excessivamente fraca mas os casos de mistura muito rica também dão em resultado fraca aceleração. Como vimos há pouco, nos casos de jatos gastos, de flutuador com nivel muito alto, de afogador funcionando mal ou de filtro de ar entupido produz-se mistura excessivamente rica por ocasião da aceleração. A bomba do acelerador ajustada impròpriamente pode também ocasionar mistura excessivamente rica, durante a aceleração.

Fig. 266 — Carburador desmontado, vendo-se tôdas as suas peças na disposição correta em que devem ser montadas:

1) Válvula do afogador.
2) Válvula de segurança do afogador.
3) Pistão do vácuo.
4) Jato principal de descarga.
5) Esvaziador de alta velocidade.
6) Tubo da marcha lenta.
7) Flutuador.
8) Válvula de agulha do flutuador.
9) Sede da válvula de agulha do flutuador.
10) Trava do pino-fulcro do flutuador.
11) Pino-fulcro do flutuador.
12) Jato economizador de desvio.
13) Bujão do jato principal.
14) Jato medidor principal.
15) Válvula do estrangulador.
17) Válvula da marcha lenta.
19) Corpo principal.
22) Orifício da câmara do flutuador.
24) Contra-pino de trava.
25) Haste do pistão da bomba.
26) Mola da bomba.
28) Pistão da bomba.
31) Tela filtrante da entrada da bomba.
32) Articulação da bomba.
33) Alavanca da bomba.
34) Bujão de entrada da bomba.
35) Esfera e válvula de contrôle da entrada da bomba.
37) Parafuso do estrangulador (ajustador da marcha lenta) e mola.
38) Parafusos prendedores da válvula do afogador.
39) Trompa de ar.
40) Gaxeta da trompa de ar.
41) Gaxeta do jato economizador de desvio.
42) Arruela de trava e parafuso prendedor do corpo principal.
43) Gaxeta da sede da válvula de agulha.
44) Gaxeta de corpo.
45) Isolador ou espaçador.
46) Haste da marcha lenta.
47) Haste e alavanca da válvula do estrangulador.
48) Came da marcha lenta.
49) Corpo da válvula do estrangulador.
50) Mola da válvula de agulha da marcha lenta.
51) Alavanca e haste da válvula do afogador.
52) Arruela de trava e parafuso prendedor da trompa de ar.
53) Grampo retentor da tela filtrante da admissão da bomba.
54) Gaxeta do jato de desvio da bomba.
55) Gaxeta do corpo.
56) Parafusos prendedores da válvula do estrangulador.
57) Contra-pino.
58) Alavanca do came da marcha lenta.
59) Contra-pino de trava.
60) Arruela de trava e porca da alavanca da bomba.



ÚLTIMA NOVIDADE!

Serviço imediato— economiza capital e espaço na garagem

O novo estôjo

Nobby

"Make your Own"



(Faça você mesmo) de tubos flexíveis de combustível

Já à venda ... cada Estôjo contém mais de 300 Conjuntos de Extremidade, Ferramentas de Montagem e 122 centímetros de Tubos Flexíveis que resistem à ação da gasolina e do óleo ... graças ao "Nobby" podemos substituir os tubos de combustível, no comprimento exato e numa questão de minutos, de qualquer veículo britânico ou americano. Não deixe de escrever pedindo informações completas e o último guia de carros.

CLARK-MALIA (Exports) LTD.
CROWBOROUGH, Sussex.
Cabos: Ceemex ....
Exportadores da Indústria Britânica de Automóveis e de Maquinário.

✓ SERVIÇO
✓ QUALIDADE
✓ ECONOMIA ...

... para o sr., com as

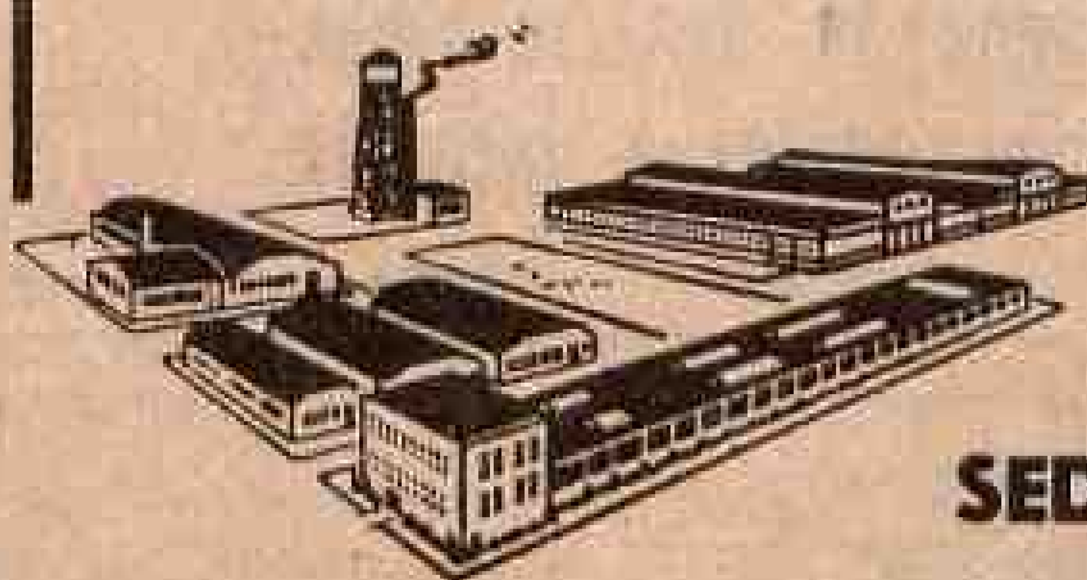
PEÇAS



de precisão

para todos os carros e caminhões

Serviço com qualidade e economia significa completa satisfação do cliente e volta dêste para outros serviços. É porisso que todos os mecânicos do mundo preferem a linha MASTER para peças a substituir. Pedindo a um só fornecedor, de confiança, evitam-se pedidos dispersos, despesa maior, mais papéis e mais trabalho. Peças mais perfeitas, com materiais mais finos e fabricação precisa: Chefford Master.

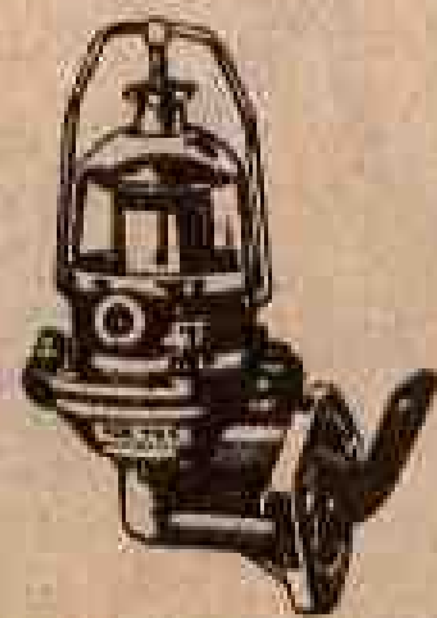


SEDE DA

Chefford Master Mfg. Co., Inc.

Fabricantes de

- Peças para Bombas de Gasolina
- Tarros para Bombas de Gasolina
- Tarros para Freios Hidráulicos
- Mangueira para Freios Hidráulicos
- Tirantes
- Filtro para Gasolina
- Pinos de Pistão
- Varetas
- Barras de direção
- Peças da suspensão dianteira
- Coleções de algemas
- Suportes da Capa da Embreagem
- Rolimãs cilíndricos de séries "C"
- Mancais e Tarros para Reparos da Bomba de Agua
- Mancais das Rodas Dianteiras
- Interruptores da luz "Pare"
- Bombas de Água
- Distribuidores



Bomba de Gasolina
AIRTEX
com o Diafragma garantido de 100.000 quilômetros

Filtros de Gasolina e Tarros AIRTEX

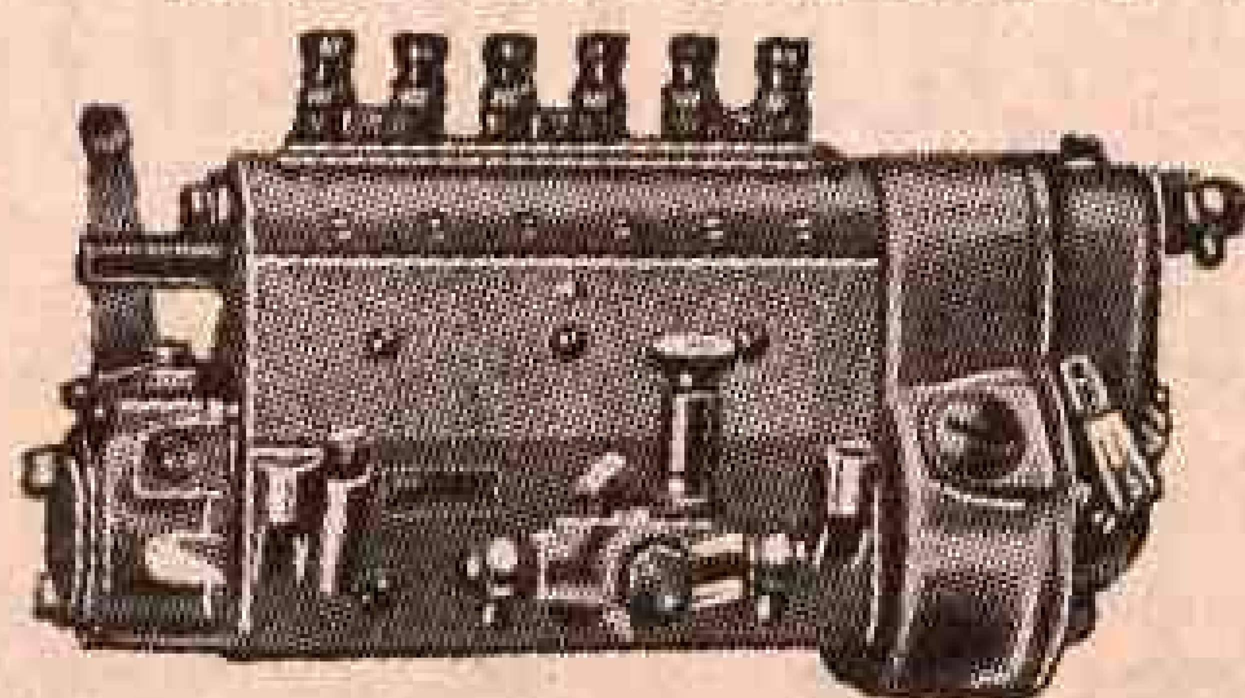
ESCREVA-NOS SOLICITANDO OS MAIS RECENTES CATÁLOGOS

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS PARA O BRASIL:

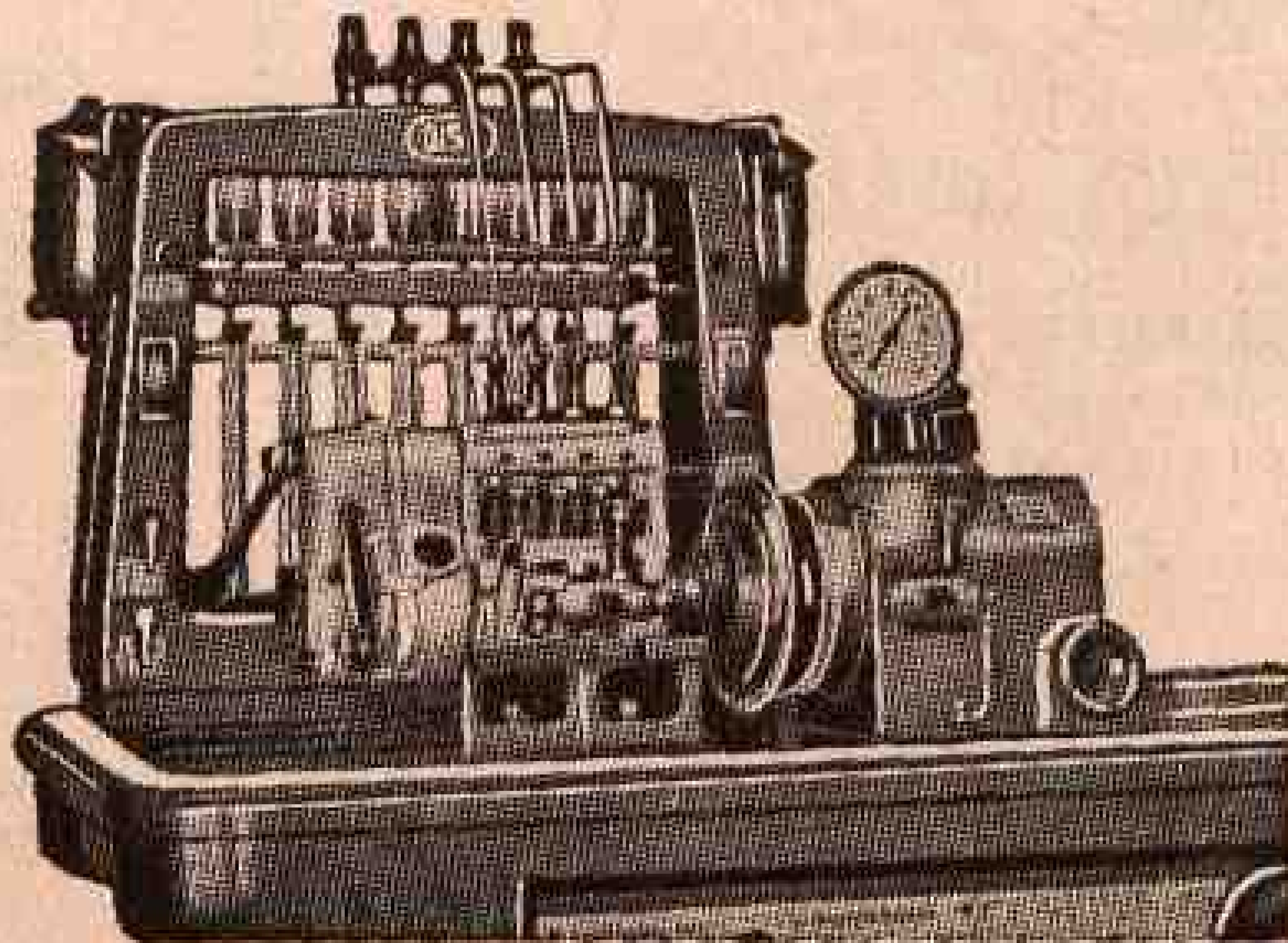
HAMS & LUCAS LTDA.
AV. CHURCHILL, 109 — GRUPO 804
FONES 22-6542 e 22-4116 — CAIXA POSTAL, 2828
RIO DE JANEIRO

FORÇA DIESEL

RECONDICIONAMENTO DE QUALQUER MOTOR DIESEL

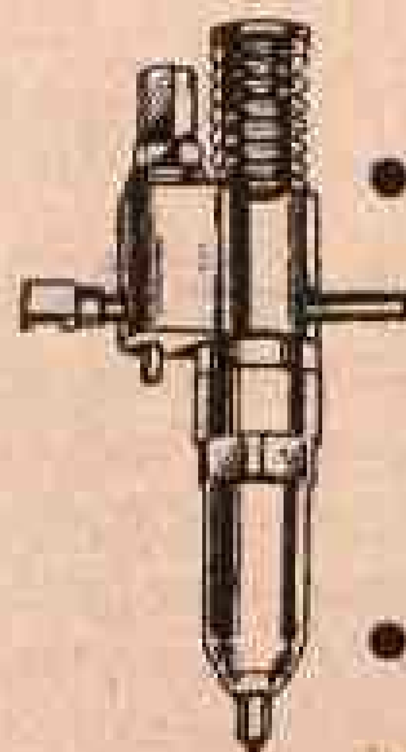


e de bombas injetoras de combustível
para motores DIESEL
Os testes mais perfeitos no Brasil



- **Peças legítimas G. M.**
- **Motores G. M. Diesel** estacionários para todos os fins.

Distribuidores da



- **Disa Brasileira** (Injetores e bombas para Motores Diesel Ltda.)

Peças para todas as marcas de bombas injetoras Diesel.

- **Técnicos habilitados**
- **Execução dos serviços com rapidez e garantia**

PREÇOS ESPECIAIS PARA REVENDEDORES

CIRB S. A.

DISTRIBUIDORA DA GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.

Praça 11 de Junho, 248 — tel. 43-8417



Para carros, caminhões, motores industriais e marítimos



ZENITH da "BENDIX"

é o carburador ideal!

IMPORTANTE

O carburador ZENITH é equipamento original das seguintes marcas: INTERNATIONAL — GMC — AUTO-CAR — REO — MACK — DIAMOND — FEDERAL — WHITE — CRYSLER — CHRIS-CRAFT — GRAY — UNIVERSAL — KERMATH, etc...

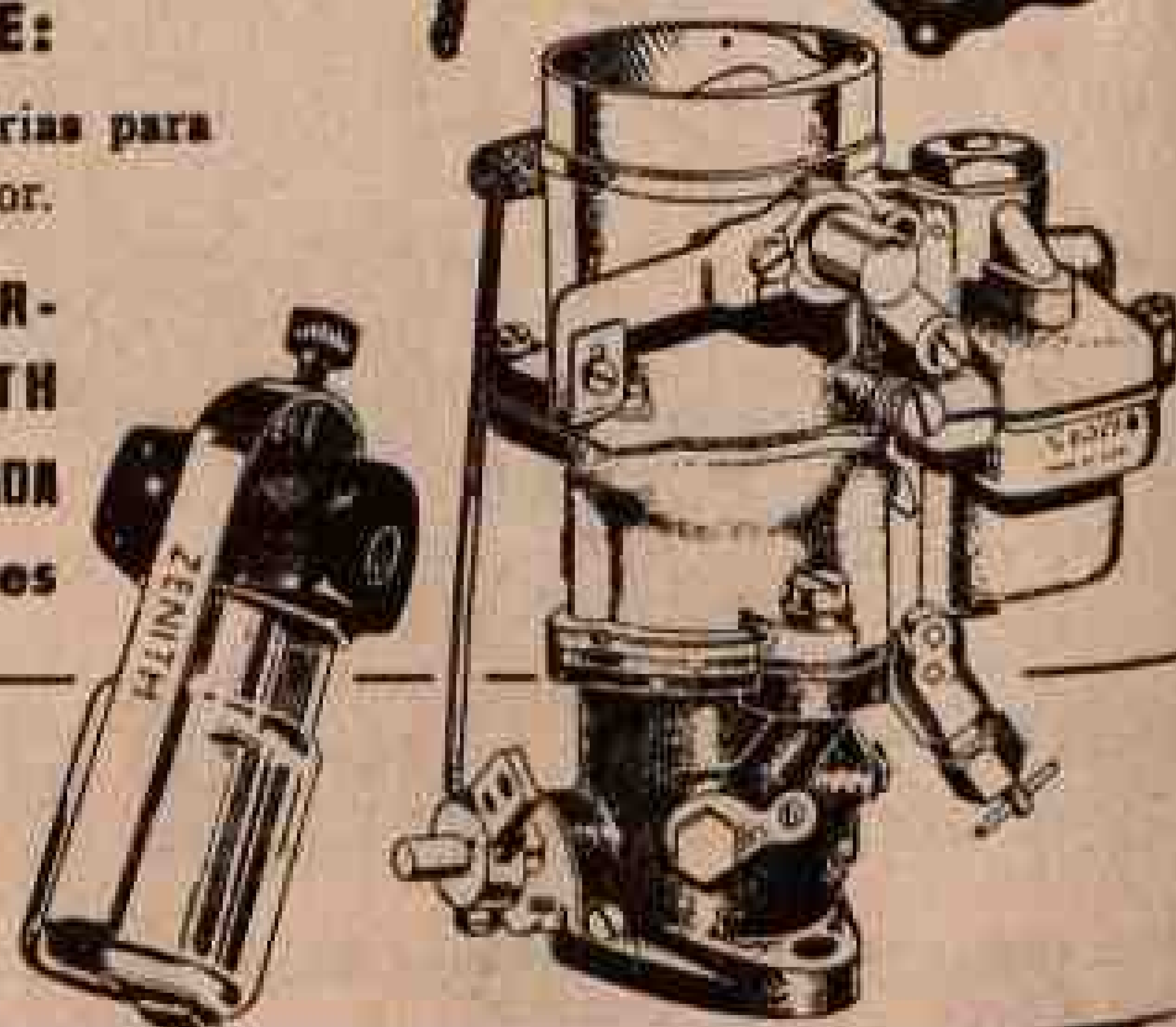
TEMOS TAMBÉM EM ESTOQUE:

Jôgo de Juntas, Jôgo de Reparos e as peças necessárias para recondicionamento perfeito de seu carburador.

PARA PROTEÇÃO DE QUALQUER CARBURADOR ADQUIRA O FILTRO ZENITH

ASSISTÊNCIA TÉCNICA DE OFICINA ESPECIALIZADA

Descontos especiais para revendedores





Borghoff S. A.

DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS

RIO DE JANEIRO: Rua do Riachuelo, 243 - Tel. 42 3720
S. PAULO: Av. Gal. Olimpio da Silveira, 63 - Tel. 51-6980

Voga Publicidade

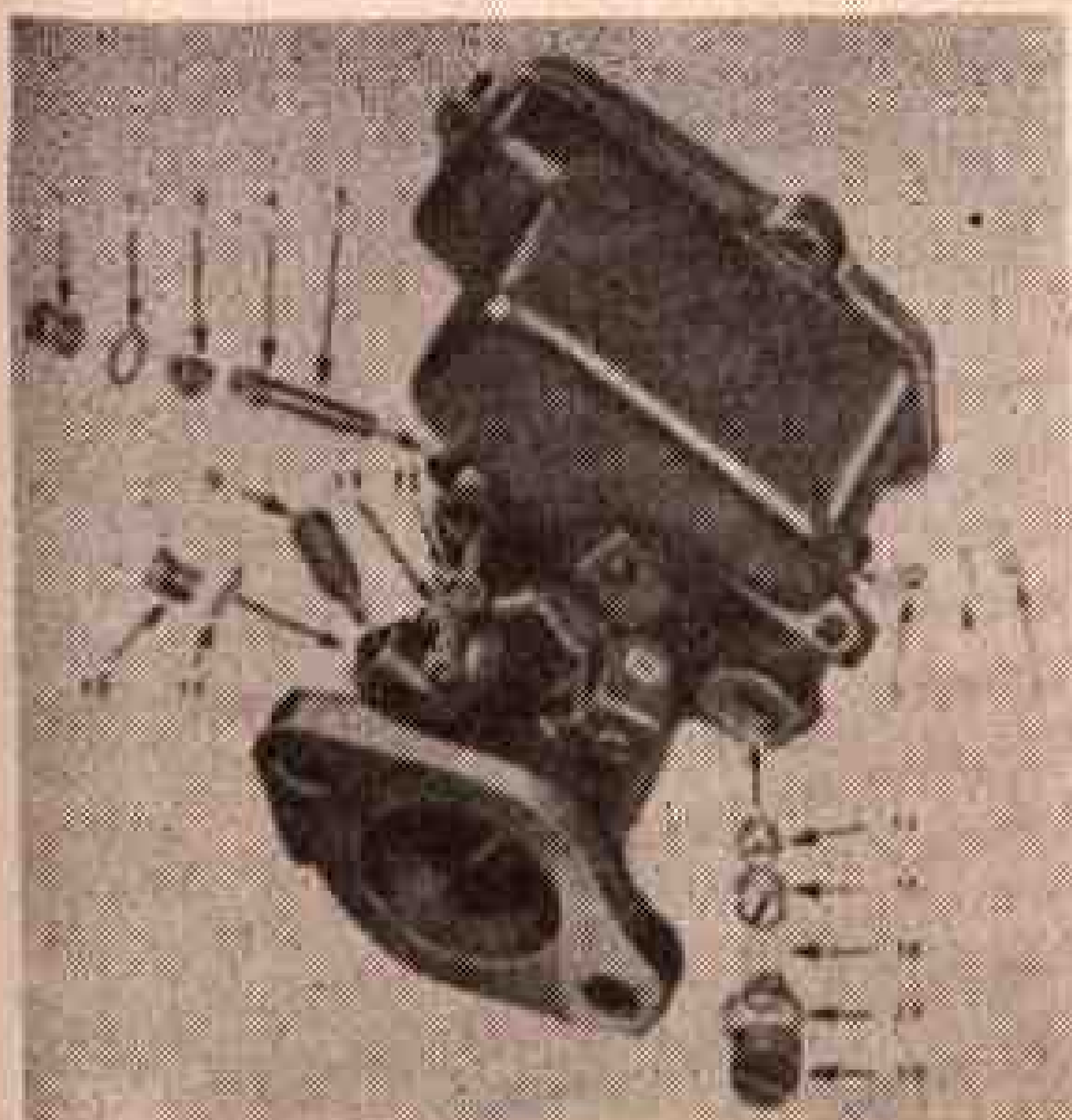


Fig. 267 — Carburador, vendo-se os jatos e bujões removidos:
1) Bujão de passagem; 2) Gaxeta do bujão de passagem; 3) Parafuso do bocal; 4) Gaxeta do bocal principal; 5) Bocal principal; 6) Jato da bomba; 7) Gaxeta do bujão de passagem; 8) Bujão de passagem; 9) Mola de tensão e parafuso ajustador da marcha do bujão de passagem; 12) Gaxeta do jato lenta; 10) Bujão da passagem; 11) Gaxeta de baixa velocidade; 13) Jato de baixa velocidade; 14) Válvula de contrôle da saída da bomba; 15) Válvula de contrôle da entrada da bomba; 16) Tela filtrante da bomba; 17) Gaxeta do bujão de passagem; 18) Tela retentora da bomba e bujão de passagem.

Se a má aceleração se observa só quando o motor está frio, deve-se pensar em defeito no afogador e far-se-á a verificação dêste (detalhes mais adiante).

156 — Falta de potência e de grande velocidade — Salvo o caso do funcionamento incorreto da bomba do acelerador, tôdas as condições que ocasionam fraca aceleração ocasionam também falta de potência do motor e impossibilidade de alcançar grandes velocidades. Outras causas são: desajustamento das articulações do estrangulador, quando então a válvula dêste ou o circuito de alta velocidade não se abrem completamente para permitir o rendimento da capacidade máxima.

É útil nesse caso recorrer a um medidor de vácuo no tubo de admissão, para verificar se é ou não o sistema de combustível que apresenta defeito.

157 — Marcha lenta deficiente — Se o motor falha na marcha lenta, é provável que haja necessidade de ajustamento na mistura e no circuito de marcha lenta. Quando o motor é dotado de carburação dupla, a falta de sincronização causa marcha lenta deficiente. Outras causas podem ser: afogador funcionando mal, vazamento de ar no tubo de admissão, circuito de marcha lenta entupido, nível do flutuador muito alto ou muito baixo, obstrução pelo vapor. De todos êsses casos já falamos anteriormente.

Ainda podem causar marcha lenta deficiente: perda da compressão do motor, válvulas operando incorretamente, motor que se aquece em demasia, sistema de ignição funcionando mal.

158 — O motor não pega salvo quando escorvado — Se o motor não pega, salvo quando escorvado, é que o combustível não está fornecendo gasolina normalmente. Se a pressão e a capacidade da bomba de gasolina se revelarem satisfatórias, o carburador é que deve apresentar defeito.

Os jatos ou os canos podem estar entupidos, exigindo limpeza. Para esta limpeza, o carburador precisa ser desmontado.

159 — Outras queixas — Outras queixas devidas a defeitos do sistema de combustível são:

a) Partida difícil com o motor quente — Isto é causado por defeito da válvula do afogador ou da válvula de contrôle de calor do tubo de admissão, que se não abrem quando o motor aquece, devido: a defeito na articulação (que enriquece em excesso a mistura), a obstrução pelo vapor ou possìvelmente a entortamento de peças do motor (pistões, válvulas) pelo aquecimento.



INDÚSTRIA E COMÉRCIO

comunica o início de suas operações industriais no Brasil, para a fabricação e montagem de reboques e carrocerias destinadas ao transporte rodoviário de cargas. Nossos escritórios e fábrica acham-se localizados na cidade de São Paulo. Temos disponível trailers, peças legítimas Fruehauf e pneus para entrega imediata. Estamos à disposição de nossos amigos e clientes à

Rua 7 de Abril, 252 - 3.º andar - Sala 31
Caixa Postal, 9238 - Telefone: 35-7222.



JOSÉ VIEIRA DA CUNHA

Importador Atacadista













PEÇAS PARA TODOS OS AUTOS

Rua Vitorino Carmilo, 138

Fones: 51-4155 e 51-3963

End. Telegr.: «Vecunha»

SÃO PAULO — S. P.

b) Aquecimento muito lento do motor — Isto pode ser causado por funcionamento incorreto do afogador ou por não abrir-se a válvula de contrôle do calor do tubo de admissão ou o termostato do sistema de arrefecimento quando o motor está frio.

c) Descarga fumarenta e prêta — É um sinal de mistura excessivamente rica. Quando a fumaça é azul indica consumo de óleo.

d) Engasgo do motor quando aquece — Indica que o afogador não está trabalhando corretamente, que sua válvula não está abrindo para enfraquecer a mistura à medida que o motor aquece. O funcionamento do afogador pode ser observado pela remoção do filtro de ar.

e) Engasgo do motor após certo tempo de marcha lenta ou em baixa velocidade — Isto indica que a bomba de gasolina está com defeito, seja com diafragma rachado, com mola fraca ou com válvula estragada. Em baixa velocidade não consegue fornecer a gasolina suficiente para substituir a quantidade consumida pelo motor.

f) Hesitação ou engasgo do motor após um período de trabalho em grande velocidade ou em potência máxima — A causa desta manifestação pode ser a obstrução pelo vapor, pois nestas condições de trabalho o motor fica mais propenso ao super-aquecimento e a ferver a gasolina com formação de bôlhas. A percolação pode ser outra causa, produzindo mistura excessivamente rica: verificar o antipercolador.

g) O motor apresenta faísca retardada — Isto pode ser causado por mistura muito pobre ou muito rica assim como por outras condições do motor e da ignição.

160 — Verificações rápidas do carburador — Existe certo número de verificações rápidas que podem ser feitas no carburador e que darão uma idéia aproximada sôbre qual dos circuitos do carburador está funcionando satisfatòriamente. Os resultados destas verificações não devem ser considerados definitivos. A análise precisa do funcionamento do carburador exige o uso de um analisador de gases de descarga e ainda o de um medidor de vácuo no tubo de admissão.

a) **Ajustamento do nível do flutuador** — Com o motor funcionando na marcha lenta, retira-se o filtro de ar e observa-se o estado do bocal de alta velocidade. Se a ponta do bocal estiver úmida ou se por aí estiver subindo gasolina é provável que o nível do flutuador esteja demasiado alto com descarga contínua de gasolina.

b) **Circuitos da baixa velocidade e da marcha lenta** — Se o motor não funciona de maneira macia na marcha lenta é que o circuito desta está com defeito. Abre-se lentamente o estrangulador, até dar ao motor a velocidade de 40 k.p.h. Se a velocidade não aumentar uniformemente e se o motor funcionar irregularmente a esta velocidade, o circuito de baixa velocidade não está em ordem.

c) **Circuito entre o acelerador e a bomba** — Abre-se o estrangulador bruscamente e observa-se se o circuito entre acelerador e bomba lança um jôrro de gasolina na trompa de ar. Êsse fluxo de gasolina deve continuar até alguns momentos depois que o estrangulador alcance a posição aberta. Em alguns carburadores êste fenômeno pode ser melhor observado com o motor não funcionando.

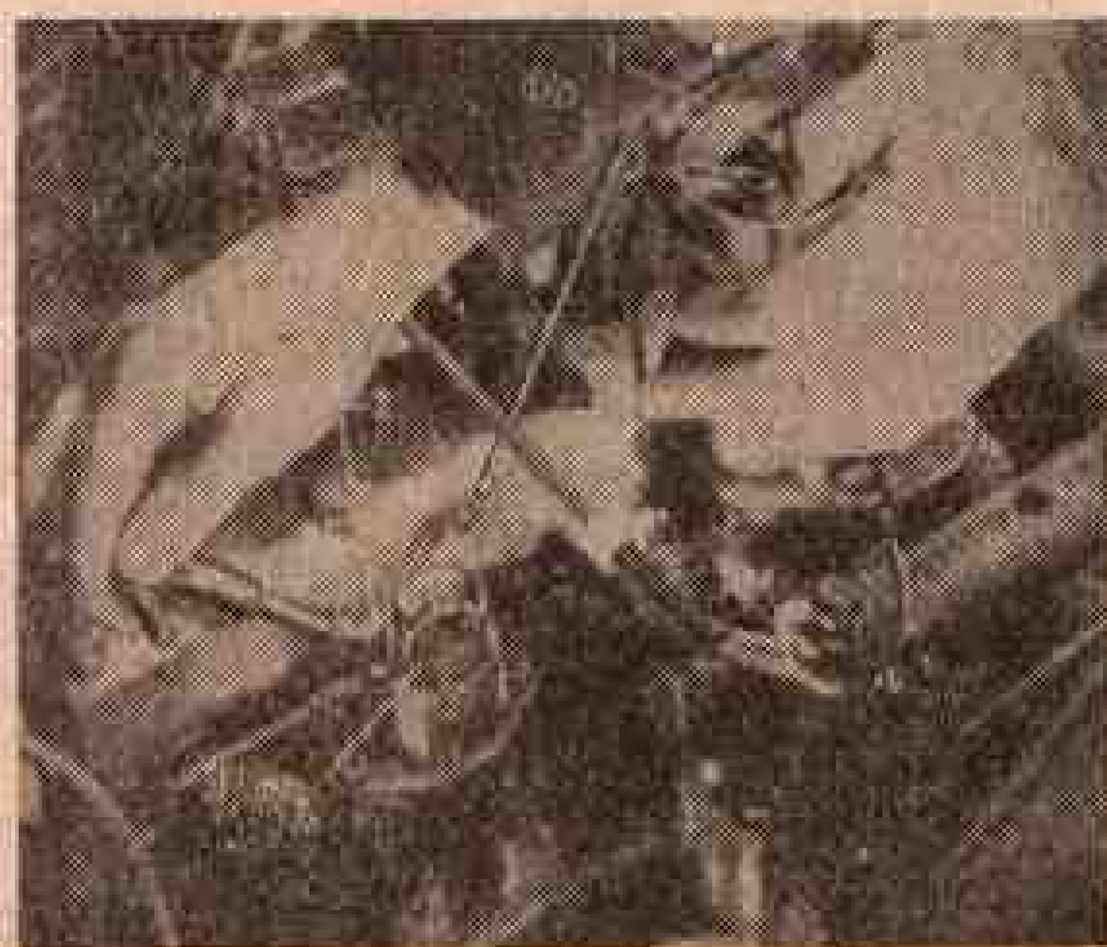


Fig. 268 — Ajustamento do afogador automático montado no tubo de admissão: 1) Válvula do afogador; 2) Parafuso de grampo da alavanca do afogador; 3) Ferramenta ajustadora.

d) **Circuito de alta velocidade** — Com o motor funcionando a aproximadamente 40 k.p.h., cobre-se devagar parte da trompa de ar com a mão. O motor deve acelerar ligeiramente pois esta manobra faz com que o circuito de alta velocidade que trabalha normalmente lance mais gasolina. Se o motor não acelerar um pouco isso indica que provàvelmente o circuito de alta velocidade não está trabalhando corretamente.

161 — Manutenção do carburador — Devido à grande variedade de carburadores (nestes últimos 10 anos mais de 500 modelos foram instalados nos carros de passageiros) é impossível dar detalhes sôbre serviços e manutenção em todos êles.

Recomendamos que o mecânico, sempre que tiver de proceder a algum reparo num carburador, se reporte às detalhadas instruções fornecidas pelos fabricantes.

Os fabricantes dos carburadores modernos têm simplificado muito os ajustamentos, reduzindo-os ao mínimo. Há alguns anos atrás os vários jatos de descarga de gasolina nos carburadores eram ajustáveis, tornava-se difícil equilibrá-los para o funcionamento conveniente. Hoje, porém, os jatos são fixos e, exceção do jato da marcha lenta, não exigem ajustamento. O único ajustamento que se faz hoje nos carburadores modernos, além do jato da marcha lenta, é o das medidas das articulações mecânicas entre as peças móveis, do carburador.

Certos carburadores mais antigos exigem uns poucos ajustamentos: da mistura da marcha lenta, do circuito da marcha lenta, do nível do flutuador, da articulação da vareta medidora com o estrangulador. Outros exigem, ainda: ajustamento do antipercolador, da articulação acelerador-bomba, dos circuitos da marcha lenta e rápida.

a) **Ajustamento da marcha lenta e mistura** — Ambos êstes ajustamentos se fazem geralmente ao mesmo tempo. O uso de um medidor de vácuo do tubo de admissão ajudará a obter uma marcha lenta firme (indicado por uma marcação estável do vácuo). O parafuso ajustador do estrangulador, que controla o circuito de marcha lenta, deve ser ajustado de modo que o motor funcione a 12 ou 14 k.p.h. Isso corresponde mais ou menos a uma volta do parafuso ajustador para trás a contar da posição de estrangulador completamente fechado. Ajusta-se então o parafuso da mistura de marcha lenta de modo que o motor pegue de maneira uniforme, sem engasgo: corresponde a uma volta para trás, a contar da posição de repouso na sede.

Em certos casos o carburador dispõe de um came que é ligado ao afogador automático. Com o motor frio, a válvula do afogador permanece fechada e nesta posição a articulação entre o came e a válvula do afogador força o ponto mais alto do came a entrar em posição debaixo do parafuso ajustador do estrangulador. Obtém-se assim uma marcha lenta firme com o motor frio. À medida que o motor esquenta, a válvula do afogador se abre e obriga o came a girar, o ponto mais alto do came sai de debaixo do parafuso ajustador. Nessa posição, o motor tem uma marcha lenta normal.

O ajustamento neste tipo de carburador se faz pela obtenção da marcha lenta conveniente, como acabamos de explicar e em seguida pelo ajustamento da articulação da válvula do afogador, para obter a posição conveniente do estrangulador com a válvula do afogador fechada.

INDÚSTRIAS DE PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS

STEOLA S. A.

Filtros - Frisos - Vidros plásticos - Canos e Silenciosos - Retentores - Lanternas e faróis. Protetores de pára-choques

FABRICA:
Rua Padre Adelino, 1588

ESCRITÓRIO:
Rua do Gazômetro, 541
SÃO PAULO

Quando um hipopótamo pensaria...



...em tomar um avião! Pois até êles são hoje transportados pelos aviões Clipper Cargo da PAA, que pràticamente transportam quase tudo! E o Clipper Cargo da PAA é não sòmente o transporte mais rápido mas, também, relativamente, o mais econômico. Porque alia o preço razoável das tarifas a uma grande vitória sôbre o tempo!

CLIPPER CARGO



PAN AMERICAN
WORLD AIRWAYS

Rio: Tels. 52-5321 ou 22-8669
São Paulo: Tels. 33-9542, 34-7356 e 33-2006



O ACUMULADOR DE CONFIANÇA PARA OS QUE PREFEREM QUALIDADE

★

OS AMORTECEDORES HIDRÁULICOS — EM NOVOS TIPOS RECARREGÁVEIS DE AÇÃO APERFEIÇOADA — PARA OS CARROS DE CLASSE



★

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS

GAGLIASSO IMPORTADORA S. A.

Al. Barão de Limeira, 387 — Tel. 52-1212
Caixa Postal 1658
SÃO PAULO

MOTORES **PERKINS** DIESEL

- P 6 -

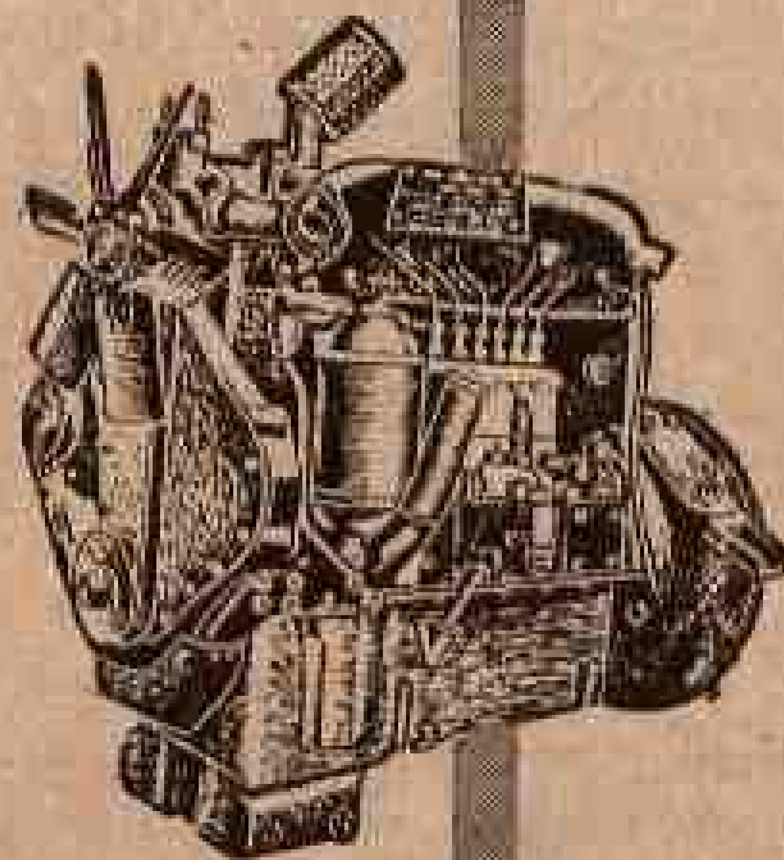
70 HP
2.200 RPM
6 cilindros

Adata-se em caminhões e onibus
FORD
CHEVROLET
DODGE
FARGO - DESOTO
Entrega imediata

Montagem e assistência técnica

★

- DISTRIBUIDORES -



AUTO-DIESEL IMPORTADORA S. A.

Av. Gen. Olimpio da Silveira, 160 - São Paulo
Fones: 52-1131 e 52-1132

Sirius

b) **Nível do flutuador** — Após muito tempo de funcionamento, o bordo do nível do flutuador que aciona a válvula de agulha tende a gastar-se, de modo que o nível do flutuador se levanta, permitindo corrente líquida e mistura excessivamente rica. Por outro lado, o nível excessivamente baixo do flutuador dá em resultado mistura muito pobre. Em certos casos é possível instalar no carburador um calibrador de nível do flutuador enquanto em outros casos é mister retirar um bujão de inspeção para examinar a altura do nível sem desmontar o carburador. Em outros casos ainda, a coberta da gamela do flutuador deve ser removida, medindo-se a altura da gasolina ou a posição do nível do flutuador. A mensuração se faz geralmente entre a gasolina ou o flutuador e o alto da gamela (fig. 262). Ou ainda entre a coberta da gamela e a marca que existe no flutuador. O ajustamento se faz encurvando o bordo que aciona a válvula de agulha. O flutuador pròpriamente dito não deve nunca ser encurvado.

c) **Bomba aceleradora** — Para acompanhar as mudanças climáticas, o pistão da bomba aceleradora deve ter vários comprimentos de percurso. Assim, no inverno muito rigoroso, com temperaturas abaixo de zero, o percurso deve ser o máximo, para permitir a descarga de maior quantidade de gasolina. No verão, ao contrário, o percurso deve ser reduzido ao mínimo. O ajustamento se faz mudando a colocação da vareta de articulação entre o estrangulador e a bomba aceleradora em diversos orifícios que existem no estrangulador ou na alavanca da bomba (fig. 263) ou inclinando a articulação para proporcionar percurso menor ou maior.

d) **Haste medidora** — Vários tipos de haste medidora podem ser instalados nos carburadores que utilizam êste tipo de contrôle do circuito de alta velocidade e de potência máxima, para assegurar mistura mais pobre ou mais rica enquanto o circuito está operando. A articulação entre o estrangulador e a haste medidora deve ser correta de forma que a haste se levante, quando o estrangulador é aberto, permitindo entrar em ação o circuito. Esta articulação pode ser verificada mediante um calibrador instalado no carburador em lugar da haste medidora (fig. 264) sendo o ajustamento feito pelo encurvamento da vareta de ligação do estrangulador.

e) **Anti-percolador** — O anti-percolador deve ser ajustado de modo a abrir-se quando o estrangulador estiver na posição fechada. Procede-se a êste ajustamento abrindo-se um tanto o estrangulador (por exemplo, movendo o came de modo que o ponto mais alto fique debaixo do parafuso ajustador do estrangulador) e medindo então a folga entre a alavanca do braço oscilante anti-percolador e a alavanca operadora (fig. 265). O ajustamento se faz encurvando o braço oscilante até obter a folga conveniente.

(Continúa no próximo número)

CARTAS

"Desde a sua fundação, há 7 anos, a sua revista AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS tem sido um veículo que tem cumprido a sua elevada finalidade de servir, orientar e tornar conhecidos os homens que se dedicam ao ramo do nosso comércio especializado, tornando-se portanto credora do reconhecimento e admiração de todos".

J. DICO DE BARROS

Casa Dico S. A.
PÔRTO ALEGRE - Rio Grande do Sul

—

"Apreciei imenso o seu Anuário. Preciso de mais um exemplar, que peço tenham a bondade de remeter-me".

FRANCISCO CUNHA RÊGO

Auto Sul Brazil Ltda.
PÔRTO ALEGRE - Rio Grande do Sul

—

"Gostei muito das lições sôbre Transmissão Hidramatic que sua ótima revista está publicando".

ARARÊ RODRIGUES

Rua Monte Alegre, 43
RIO DE JANEIRO

—

"Faço questão absoluta de possuir o 1.º número do ANUÁRIO de AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS, pelo que venho pedir-lhes o obséquio de me conseguirem um exemplar. Muito grato desde já".

ARÃO DE ALMEIDA LEME FILHO

Casa Arlindo
SOROCABA - E. São Paulo

—

"Estamos interessados em receber mensalmente a sua magnífica revista AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS, pelo que vimos solicitar a gentileza de nos inscreverem como assinantes".

COMPANHIA DE AUTOS E ACESSÓRIOS
VIEIRA DA CUNHA

RECIFE - Pernambuco

—

"Há muito tempo vinha procurando uma revista completa para mim que exerço a profissão de mecânico de automóvel. Só agora conheci sua revista, que me interessou extraordinàriamente. Desejo tornar-me assinante, peço informar-me como devo proceder para isso".

FRANCISCO RIBEIRO

ITAJUBÁ - Minas

Índice dos Anunciantes

A. Pinheiro & Cia. … 56, 57
Atlantic Refining … 61
Auto Diesel Importadora S. A. … 16, 79
Auto Empório Ltda. … 17
Auto Ind. e Com. Ltda. … 56, 57
Auto Universal … 77

Bendix International … 14, 67
Borg-Warner International … 56, 57
Borgauto S. A. … 9, 13, 20, 56, 57
Borghoff S. A. … 76*

Casa Rand S. A. … 10, 47
Clark-Malia (Exports) Ltd. … 75
Cia. Acumul. Prest-O-Lite 28, 29, 50, 51
Cia. Cipan … 7
Cia. Dist. Geral Brasmotor … 48
Cia. Goodyear do Brasil S. A. … 5
Cia. Mecânica Itaúna S. A. … 6
Cia. SKF do Brasil Rolamentos … 1
Cirb S. A. … 76

Daniel Costa & Cia. … 53
De Maio, Gallo & Cia. Ltda. … 71
Dist. de Auto Peças Ltda. … 56, 57
"Duperial" S. A. … 49
"Durex" Lixas e Fitas Ades. Ltda. … 4

Firestone S. A. … 19
Fruehauf Trailer S. A. … 77

Gagliasso Importadora S. A. … 79
General Electric S. A. … 46
G. Mot. do Brasil S.A. 39, 40, 41, 42, 4.ª Capa
"G.T." S. A. … 32

Hams & Lucas Ltda. … 68, 75
Hermes Macedo S. A. … 53, 56, 57
Hung. Trad. Co. For Motor Vehicles … 2

Importadora Mercantil S. A. … 31, 36
Ind. Nac. de Lonas p/Freio S. A. … 26
Ispart - Ind. e Com. Ltda. … 63

Luporini Com. e Ind. S. A. … 71

Marien S. A. … 61
Marinho & Araujo … 56, 57
Mauá Auto Peças Ltda. … 35
Mesbla S. A. … 30
Metal Leve S. A. … 72
Michigan - Cia. Imp. de Peças … 45

Nogueirol Boturão S. A. … 63

Onorato Rubino … 23, 55
Ortizlima S. A. … 24, 25

Pan American World Airways … 79
Parson, Crosland & Cia. Ltda. … 22
Pirelli S. A. … 3

Raphael Livreri Imp. S. A., 2.ª e 3.ª Capa

Saturnia S. A. … 20
Sherwin-Williams do Brasil S. A. … 73
Soc. Knowles & Foster p/Brasil Ltda. … 8
Stenorizer do Brasil Ltda. … 16
Steola S. A. … 79

Três Leões, Cia. Com. Ind. e Rep. 56, 57
Turismo Brasil-América Ltda. … 54

Vibar Ind. e Com. S. A. … 58

Wilson, Sons Co. Ltd. … 68

Servindo o Brasil

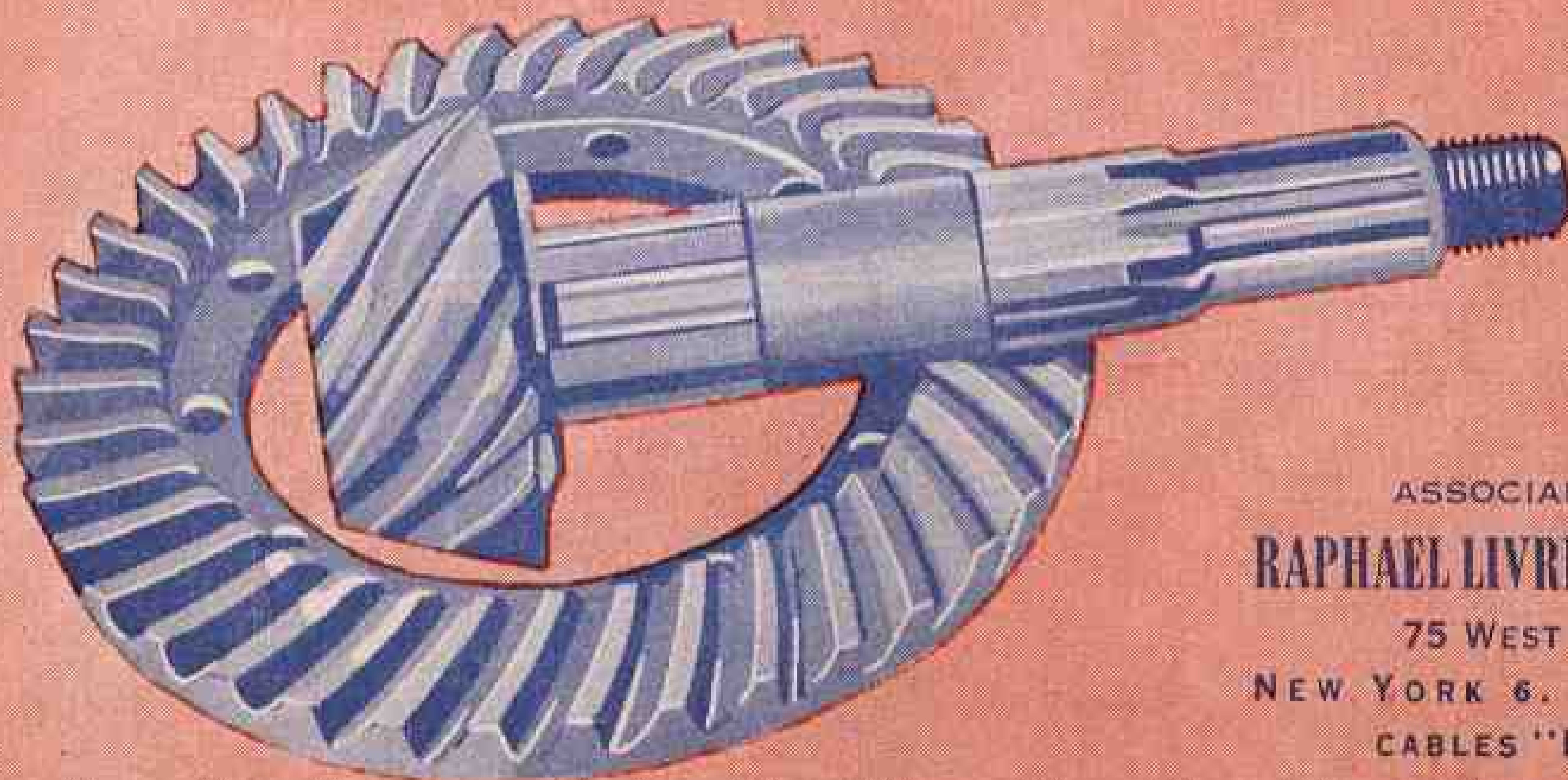
com um sortimento completo de peças sobressalentes para automóveis!



SENHORES COMERCIANTES

Importamos diretamente das mais acreditadas fábricas Americanas, razão pela qual podemos oferecer-lhes as melhores linhas de peças e accessórios para automóveis, pelos menores preços da praça.

Escrevam-nos hoje mesmo, pedindo nossa lista de preços.



ASSOCIADOS DE

RAPHAEL LIVRERI & CO. INC.

75 WEST STREET
NEW YORK 6. N. Y. - USA
CABLES "RAMILI"

RAPHAEL LIVRERI IMPORTADORA S. A.

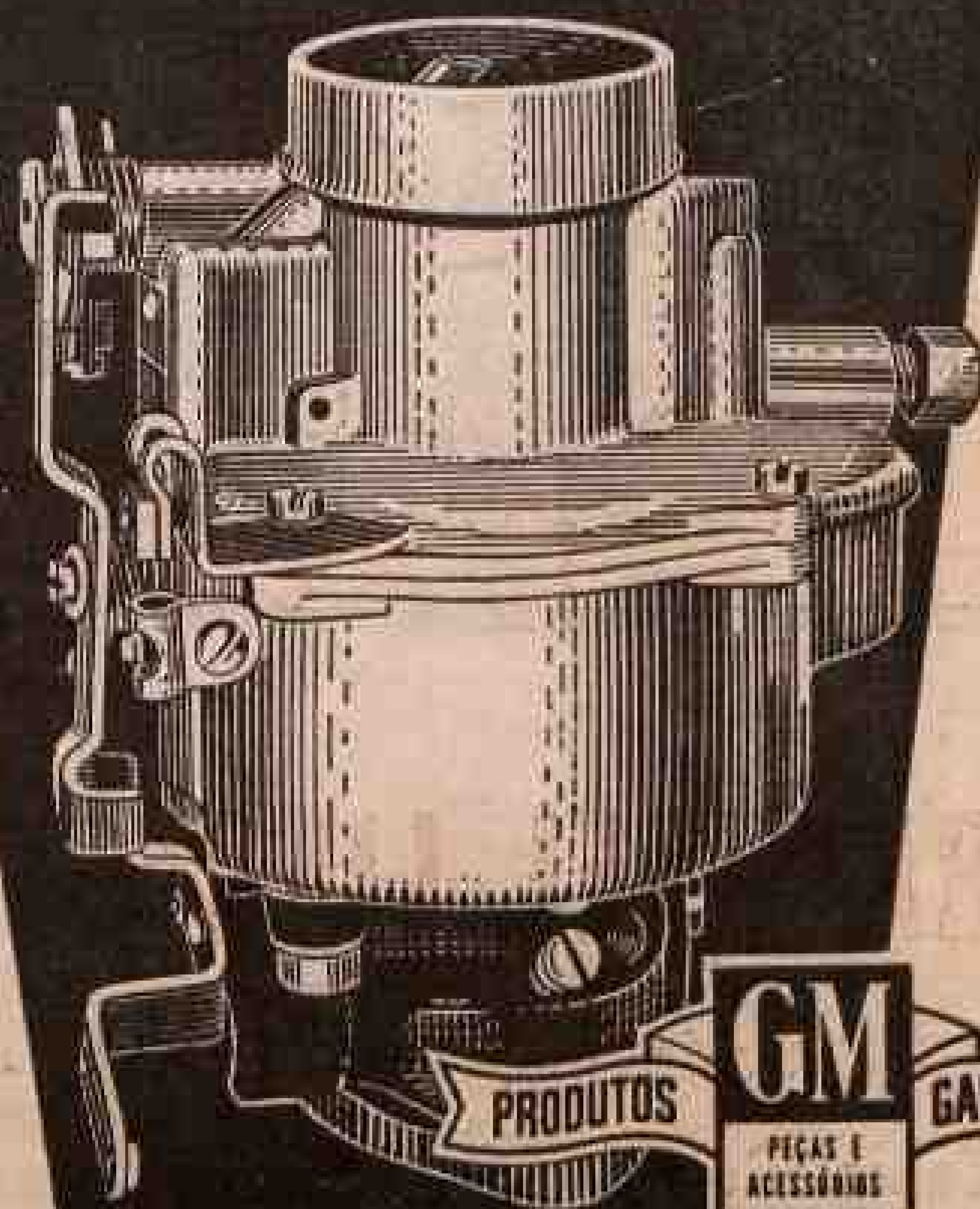
Rua Piratininga, 304 a 308 — Endereço Telegráfico: "RAMILI"
Caixa Postal 3916 — Telefones: 32-3890, 33-5674 e 34-6910

SÃO PAULO-BRASIL

No preparo das misturas detonantes, a precisão incomparável do Carburador ROCHESTER assegura ao motor um maior rendimento! Proporcionando partidas rápidas, aceleração suave e excepcional economia de combustível, o Carburador ROCHESTER é recomendado pelos mais autorizados fabricantes de automóveis!

Êle possui

o segrêdo da melhor mistura!



Carburador Rochester

PRODUTO DA

GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.

COMPOSTO E IMPRESSO POR IRMÃOS DI GIORGIO & CIA. - RIO